ION TUDOR
MISTERELE TIMPULUI

O TEORIE A TRANSCENDENŢEI

CUPRINS:

Prefaţă.8
PARTEA I.
Timpul este memoria spaţiului...14
Dinamica sufletului – timpul...18
Barierele universului – zidul luminii. Superoglinda...
20
Universul-entitate multidimensională...25
Aproape simultan...28
O relativitate eminesciană...36
Suflet, timp şi spaţiu în filosofia fizicii şi teologie...44
Cărămizile materiei...59
Principiul cosmologic...64
PARTEA A II-A.
Principiul Matzner şi Misner...73
Reper natural...78
Relativitatea. Efectul Doppler...85
Conul superluminic... 91
Timp, oscilatori şi Grupul Barbilian...100
Benzile şi curbele temporale...106
Ceasornicele biologice...114
Lumea de dincolo...118
Legături cu biofizica...120
Transmiterea informaţiei conţinute în ADN...124
Fulgerul albastru...133
Concluzii.137
PARTEA A III-A.
Porţi de trecere...144
Deschiderile energetice ale corpului eteric...148
Micul ceasornic...156
Funcţia transcendentală...159
Teoria transcendenţei...169

PREFAŢĂ.

Matematicianul Ion Tudor a scris o carte răscolitoare, de mare interes pentru orice intelectual umanist, iubitor de aventuri spirituale şi de călătorii cu viteze supraluminice, până la porţile eternităţii.

Cartea ne invită la explorarea misterelor timpului, luminându-ne cu farurile supraluminoase ale unei teorii cutezătoare şi creatoare, de-a dreptul înnebunitoare, asupra transcenderii metade fapt, asupra trecerii dincolo, în altă dimensiune. Cât de puţine studii şi cercetări există astăzi consacrate timpului! De ce? Motivul principal rezidă în complexitatea şi subtilitatea deosebită a acestui orizont epistemic.

A scrie astăzi o carte despre marile mistere ale timpului este o aventură de basm privitoare la trecerea pe CELĂLALT TĂRÂM, tărâmul zmeilor. Poate că este mai mult decât o aventură, este chiar o erezie sau o blasfemie. Să ne mai mângâiem cu credinţa filosofului Bertrand Russell: „Fiecare mare idee porneşte cu o blasfemie”.

Atacarea acestei teme într-un mod atât de neconvenţional mi se pare vine să umple un gol, o gaură neagră a cunoaşterii.

Ion Tudor este un virtuoz al experimentului mintal şi al speculaţiei metafizice fecunde. Cartea nu mi se pare dificilă întrucât abstracţiile sunt îmbrăcate în metafore revelatorii. Dacă îndrăznim să gândim împreună şi deodată cu autorul, cartea devine o lectură fascinantă. Nu este o lectură uşoară deoarece ne solicită „a new mindscape” (Maruyama), adică o nouă privire a minţii, ba chiar o schimbare a cadrului mintal global. Învăţăm să privim universul cu alţi ochi, îndrăznim să deschidem cel de-al treilea ochi, ochiul lăuntric.

În concepţia epistemologului Gaston Bachelard (1986) „nu există ştiinţă decât despre ceea ce este ascuns”...Însă, gândirea şi creaţia avangardistă nu se mulţumeşte doar cu „a scoate din ascundere” un spaţiu (Martin Heidegger) ordinea ocultată şi a o explica ca pe o ordine manifestă, ci cutează să parcurgă şi drumul

reversibil, adică întrevede ascunsul şi transcendentul în ceea ce este vizibil, imanent. Tocmai acest efort creator îl tentează şi îl înflăcărează pe autor care se dovedeşte a fi un eretic în sensul cel mai nobil al acestui termen, adică un eretic care deconstruieşte pentru a reconstrui mai trainic, nu un demolator furios. El nu priveşte înapoi cu mânie, ci priveşte înainte cu încredere şi seninătate.

Misterele timpului Ion Tudor Acceptarea de către mine, un cercetător psiholog, a provocării de a scrie o prefaţă la o carte semnată de un matematician, nu este tot o erezie? În apărarea mea ca psihosinergetician este interesului meu cognitiv, care nu s-a stins nicio clipă în ultimele două decenii pentru câmpurile tematice ale fizicii cuantice, ale fizicii LASER-ului şi ale probabilităţii matematice (în 1984 am elaborat un proiect de psihologie cuantică, iar în 1991 – primul proiect european de psihologie sinergetică).

Parcurgând, cu sârg şi fără prejudecăţi cartea profesorului Ion Tudor, în primul rând m-a impresionat lărgimea, aproape fără margini, a orizontului său de cunoaştere, ştiinţific şi metaştiinţific.

Perspectivele autorului sunt multivariate: matematica, fizica relativistă şi cuantică, sinergetica, genetica, filosofia, psihologia, poezia, mistica, etc. Se pare că nu poţi deschide porţile grele şi zăvorâte ale tărâmurilor de dincolo fără o astfel de trudnică pregătire enciclopedică. M-au impresionat, de asemenea, frecventele sale transferuri şi conexiuni în aria conceptelor şi teoriilor psihologice, mai ales ale psihologiei transpersonale şi ale psihosinergeticii. Este foarte interesantă intrarea autorului în rezonanţă conceptuală cu cercetările psihotanatologului Ionel Mohârţă asupra fundamentelor sonoluminescente ale spiritului. M-a încântat calitatea metafizică a imaginaţiei creatoare a autorului, un matematician vizionar şi un filosof al timpului, care ne invită într-o călătorie până la graniţele lui dincolo!

De-a lungul timpului, o seamă de savanţi au meditat transcendental asupra relaţiei dintre fizic şi mental. A.S.

Eddington, fizician şi astronom celebru în lucrarea sa filosofică „The nature of physical world” demonstrează că lumea fizică are un substrat spiritual.

La fel James Jeans (fizician, matematician şi astronom), în cartea sa „The mysterious universe” (1961), afirmă şi el că substratul universului este de natură mentală.

Mecanica cuantică ne dezvăluie o lume foarte asemănătoare cu viaţa psihică. Cuantiştii au abolit concepţia ceasornicărească asupra lumii, substituind imaginea unei materii care se descompune în „rotiţe” din ce în ce mai mici, cu aceea a unui ţesut dinamic în care interacţionează varii câmpuri.

În anii ’50, fizicianul filosof David Bohm proiecta o mecanică cuantică ca un caz limită a unei mecanici subcuantice, care se referea la un nivel de realitate mai profund decât cel cuantic. D. Bohm împreună cu Jean-Pierre Vigier au lansat teoria subnivelelor. În 9

Misterele timpului Ion Tudor psihologie, la suprafaţa conştiinţei răbufnesc tot felul de mistere pe care nu le putem decripta decât cercetând subconştientul!

Metafizicianul Ion Tudor zburdă dezinvolt prin subnivele şi supranivele (cuantice, ADN, cosmice, spirituale, etc.) pentru că îşi exploatează potenţialele imaginaţiei sale conceptuale, care – după Bernard d’Espagnat – se dobândeşte printr-o psihosinergie dinamică între raţionalitate şi creativitate ştiinţifică. El ni se dezvăluie ca un performer al abstractizărilor abstractizatoare, dar fertile care-l conduc până la descoperirea FUNCŢIEI TRANSCENDENTALE, o funcţie matematică a traiectoriei timpului, apt să facă trecerea spre o altă dimensiune, un tărâm al tinereţii fără bătrâneţe. Prin aceasta autorul trece de la infinit la transinfinit şi deopotrivă de la conştiinţă la transconştiinţă, adică o conştiinţă a transcenderii şi cosmizării.

Ni se explică limpede că nu distanţa ne desparte de posibilitatea transcenderii către un alt univers, ci viteza luminii.

Trebuie spart şi perforat un „zid al luminii”…Fiecare om are un simetric al său în Alt Univers, unde timpul se scurge invers faţă de timpul nostru, iar spaţiul este o imagine în oglindă a spaţiului nostru.

Autorul are tentaţiile timpului invers, e fascinat de vitezele supraluminice şi de nostalgia nemărginirii. El neagă linearitatea timpului: ce este la stânga este şi la dreapta, ce este jos este şi sus.

Timpul impregnează şi reformează perpetuu Universul. Timpul este memoria spaţiului. Iar Universul este Multivers sau, mai bine zis, Megavers pe care putem să ni-l imaginăm ca pe un pachet de cărţi de joc, cărţile fiind fibraţi, adică lumi întreţesute. Universul este multidimensional, de aceea şi conştiinţa Lui este multidimensională.

Porţile de trecere între paliere sunt „găuri de vierme”.

Îl descoperim pe Mihai Eminescu ca fizician şi metafizician al relativităţii şi al Timpului cosmic fără graniţe. Pentru relativitatea eminesciană (cu două decenii mai tânără ca cea einsteiniană), depun mărturie poeziile „La steaua…”, „Luceafărul”, „Scrisoarea!” şi povestea „Sărmanul Dionis”.

Ion Tudor este un cercetător care depăşeşte limitele ştiinţei, dar care nu-l uită şi nu-l părăseşte nicio clipă, pe Dumnezeu. La pagina 26 stă scris „Ştiţi sau aţi auzit că mulţi îl caută pe Dumnezeu în ceruri, că ar vrea să meargă la el cu o navă cosmică? Dar El nu locuieşte în depărtare. Împărăţia Lui nu este la cine ştie câte milioane de ani-lumină, undeva în depărtate hăuri galactice, ci în inimile noastre”…Transcendentul divin de află mult mai aproape decât şi-ar putea închipui cineva.

Misterele timpului Ion Tudor Omul a început să se despartă de Dumnezeu odată cu Renaşterea. O idee cu care sunt total de acord. Într-adevăr, Renaşterea pare a fi fost un progres, dar de fapt a fost mai mult un regres şi datorită accepţiunii mecaniciste care i s-a dat ideii de continuu spaţio-temporal. Iată ce scrie autorul al pagina

50: „Scoaterea dimensiunii spirituale din ecuaţia Universului, a dus, în ştiinţa apuseană, începând cu renaşterea, la îndumnezeirea a tot ce reprezintă ştiinţă şi tehnică şi la marginalizarea conceptelor de Dumnezeu, Duh, Suflet, Spirit, a credinţei în acestea…”…Ulterior, de abia după 1687, Sir Isaac Newton va susţine că Dumnezeu este prezent etern în întreaga lume şi în cea văzută şi în cea nevăzută.

De pe poziţii autentic creştine şi profund umaniste, Ion Tudor afirmă că Dumnezeu pătrunde prin toate structurile materiale şi nemateriale şi reînnoind neîncetat propria Creaţie, între care briliantul ei – Sufletul Uman (pagina 56). Sufletul omenesc urcă sau coboară prin conul supraluminic. Sufletul izvorăşte din inimă. Inima este centrul spiritual al Fiinţei noastre. Această idee rezonează cu scripturile Sfinţilor Părinţi şi cu filosofiile Evului Mediu european (Aura din jurul capului lui Hristos pe care scrie ON, adică Fiinţă, este expresia radiantă a Minţii ce conţine Timpul).

Patternurile – urile.

ADN tranzitează din mediul lor bioenergetic în planul mai subtil al vieţii psihice, până la nivelul Conştiinţei, fiind modulate de bătăile inimii. Iată ce ne învaţă autorul: „Dar impulsurile inimii, de pildă, par a ajunge în câmpul conştienţei, nemaivorbind că anumite gânduri pot de-a dreptul să facă inima să tresalte, fie de bucurie, fie să se strângă de supărare sau amărăciune. Aceste impulsuri ajung până la ultima celulă, până la ADN, sub formă sonoră, cunoscută ca având reverberaţii în filmele de holograme sonoluminescente, pe care le modulează, intervenind pe această cale în întreg psihismul uman” (pagina 123 – 124).

În deplină consonanţă cu experienţele psihologiei transpersonale ale lui Stanislav Grof („Psihologia viitorului, lecţii din cercetarea modernă asupra conştiinţei”, Editura Elena Franscisc, Publ., Bucureşti, 2005) care demonstrează posibilităţile de expansiune ale conştiinţei („conştiinţa extinsă”), experienţe care deschid

canale de comunicare cu divinul este şi conul superluminic – o poartă de trecere spre alte lumi ori alte paliere existenţiale.

Ion Tudor ne relevă un continuum spaţio-temporal 5-D.

Trecerea dincolo şi înapoi devine posibilă, înlesnită de o anumită funcţie matematică de transcendere (funcţie calculată riguros – vezi anexele cărţii).

Misterele timpului Ion Tudor Găurile negre sunt porţi de trecere. Şi în corpul uman s-au descoperit găuri negre! Aflăm astfel că porţile de trecere spre dincolo sunt şi în interiorul nostru.

Traiectoria timpului este reprezentată de funcţia transcendentală şi este spirala de aur.

Din cartea lui Ion Tudor învăţăm, încă o dată, că fizicianul nu poate ignora sufletul, după cum psihologul, aflat astăzi în avangarda ştiinţei, nu mai poate ignora fizica, în speţă, fizica cuantică. E adevărat că omul şi sufletul său au alte legi decât materia fizică. Dar oare nu există, în ascundere, şi legităţi comune? Este evident că umanul este influenţat de contextul cuantic, de interacţiunea cu preumanul. David Bohm căutând ordinea ascunsă, dincolo de cea manifestă, ordinea înfăşurată, dincolo de ordinea desfăşurată, susţinea în 1985, că teoria cuantică ne dezvăluie un Univers în a cărui ordine implicată este cuprinsă şi conştiinţa. În ultima analiză, substanţa este deopotrivă materială şi spirituală, ceea ce l-a îndreptăţit pe psihologul Carl Gustav Jung să se refere la Unus Mundus.

Ideile penetrante ale metafizicianului creştin Ion Tudor se află în consonanţă odoblejiană cu învăţăturile şamanice care ne sugerează că universul fizic nu este decât o sclipire de o clipă într-un context mult mai vast, că realitatea profundă se întemeiază pe un plan spiritual (vezi Ion Mânzat „Psihologia transei şamanice”, Editura Aldomer, Bucureşti, 1999). Institutul de cercetări Monroe din Statele Unite demonstrează experimental existenţa stărilor de conştiinţă şamanică, care (culmea!) sunt de

natură cuantică!

Psihologii transpersonalişti contemporani (Stanislav Grof, Charles Tart, Ken Wilber, Marc-Alain Descamps, etc.) demonstrează realitatea conexiunii (a sinergiei) dintre „human mind” şi „universal mind”…Transpersonaliştii explorează înăuntrul adânc al omului până când înăuntru devine dincolo.

Împreună şi deodată cu eminentul metafizician Ion Tudor, remarcăm astăzi o deplasare de la ştiinţa clasică (iniţiată de René Descartes), spre ştiinţa nouă asupra calităţii. Este ştiut că, din punct de vedere cantitativ (dimensional), ştiinţa clasică carteziană admitea infinitul mare (macrocosmos) şi infinitul mic (micocosmos). Neclasic putem admite şi un al treilea infinit (de ex., transconştiinţa, conştiinţa cosmică). Aceasta este un infinit complex (sau complex infinit), în care interioritatea se exteriorizează pentru a interioriza exterioritatea, încercând să unifice într-un singur câmp spiritul şi fizicul.

Spre finalul cărţii autorul ne prezintă, pe scurt, teoria transcendenţei, propria sa teorie asupra timpului reversibil şi spiritual, 12

Misterele timpului Ion Tudor fundamentat matematic prin funcţia transcenderii. Autorul formulează clar şi în stil academic 16 ipoteze, 18 principii şi 6 operaţii. Axa centrală este teza transcendenţei care subliniază virtuţile universale ale conştiinţei cosmice şi divine. Ne rămâne ideea că timpul este un rezonator universal şi spiritual.

În încheiere, mi-aş permite să observ că printre rândurile cărţii se poate bănui un vis curat de adolescent îndrăgostit. Îndrăgostit până peste urechi de misterele Timpului. Ştiţi care este însă tema visului?

Este „Tinereţe fără bătrâneţe şi viaţă fără de moarte”…Acesta este visul de aur al ştiinţei, al misticii, al filosofiei. Acesta este visul şi speranţa sfântă a lui Ion Tudor, este visul unui om cu dorire de nemurire.

Coperta cărţii ne întâmpină cu un ceas aşezat între două aripi de înger alb. Să fie oare Timpul un înger? Ce ar fi dacă…?

Bucureşti, 21 nov. 2006

Prof. univ. dr. Ion Mânzat.

PROFESOR HONORIS CAUSA, Preşedintele Asociaţiei Române de Psihologie Umanistă şi Transpersonală.

Misterele timpului Ion Tudor PARTEA I.

TIMPUL ESTE MEMORIA SPAŢIULUI.

Pe când eram copil mă visam într-o sferă puternică ce mă apăra de o mare învolburată în vreme de furtună, îmi închipuiam sfera cu două straturi, care alunecau unul peste celălalt, menţinându-mă în poziţia verticală, deşi sfera exterioară se mişca aşa cum îi dicta marea cea vijelioasă.

În faţa şi în spatele meu se deschideau două conuri, cuplate ca o clepsidră. Acestea erau albastre şi mă atrăgeau cu o mişcare spiralată, dar sfera mă apăra, deşi oriunde o conduceam, conul rămânea mereu în faţa mea, ca o atracţie fantomatică, într-o rotaţie hipnotică.

A mai trebuit o revelaţie de moment a unei seri de vară, plus câteva reflecţii ulterioare bazate pe teoria relativităţii, referitoare la un experiment simplu, ca aventura cunoaşterii să prindă viaţă.

Raţionamentele care au urmat m-au condus la rezultate abracadabrante care se situează la confluenţa dintre fenomenalitatea fizică, unele consideraţii cu caracter filosofic şi argumente de psihologie transpersonală.

Am căutat răspunsuri la întrebări care frământă omul de la naştere până la moartea sa fizică.

Ce este sufletul, unde stă memoria organismului, cum circulă gândurile sub formă de filme de holograme sonoluminescente, care sunt nervii sufletului, cum circulă sufletul prin corp şi în afara lui?

Am găsit că aura este expresia radiantă a acestui adevărat aparat de emisie-recepţie, creierul, care este alimentat cu unităţi informaţionale provenite din ADN. Purtătorii acestor formaţiuni informaţionale triadice provenite din scintilaţiile (scânteierile) ultraslabe, din

bazele excitate ale ADN-ului, sunt solitonii (unde solitare care îşi păstrează forma).

Filiaţia informaţională a sufletului se vădeşte a fi una mascată de lumină, sunet şi solitoni, sub impulsurile ritmice generate de inimă, ca motor modulator în frecvenţă şi amplitudine a informaţiei codificate în ADN.

Despre suflet, se afirmă în toate religiile lumii, ca fiind imaterial, arhetip prezent în bagajul de acasă al oricărui om.

Misterele timpului Ion Tudor Informaţia triadică se regăseşte în informaţia primordială ADN, a numerelor cuantice: magnetic, spinorial şi gravitaţional, care caracterizează o cuantă (particulă elementară). Am elaborat pentru a găsi calea sufletului, un plan temporal, frate geamăn cu efectul Doppler (Hubble) relativist.

Apoi, ca din neant s-a ivit conul superluminic, pe unde sufletul urcă sau coboară, după cum pierde sau câştigă masă-înainte şi înapoi pe con (direct sau pe o traiectorie spiralată înfăşurată pe con).

Dintr-un hăţiş de calcule am dedus bazele fizico-matematice ale fractalităţii (ceea ce este în mare este şi în mic, iar ceea ce este în mic este şi în mare).

Altfel spus, fiecare parte a întregului reflectă pe acesta şi întregul reprezintă fidel fiecare parte a sa, oricât de mică, mergând până la nivel cuantic, până la nivel spinorial… la fel ca în cunoscutele fotografii holografice…

Era Cerul care mă privea prietenos într-o noapte de iunie, cam pe la sfârşitul anilor 2000. Desişul stelelor era fabulos, amintind de vechi mitologii orientale.

O stea pulsa extraordinar, devenea pentru cinci minute o uriaşă flamă electrică, aprinsă parcă de o mână nevăzută, după care se stingea un minut-două şi iar se aprindea fulminant, atingând mărimea unui sfert din Lună.

Acest spectacol, pe care l-am urmărit în jurul orei 4 dimineaţa, a fost cea mai spectaculoasă demonstraţie astronomică de forţă din ceea ce mi-a fost dat să văd vreodată pe bolta Cerului.

Era o stea neutronică ce se transformase într-o Supernovă?

Era explozia iniţială a unei stele care dându-şi ultima suflare urma să devină o supergrea gaură neagră?

Avea această super stea în compania sa, dar nevăzută, o gaură neagră deja formată ce sorbea steaua murindă?

N-am să ştiu probabil niciodată cu câte zeci de mii de ani înainte se petrecuse această dramă cosmică.

Spectacolul stelar la care asistasem avusese probabil nevoie de multe, foarte multe mii de ani, ca lumina sa să ajungă până la mine, după cine ştie câtă cale de aventuroasă călătorie cosmică.

Priveam într-o zi de la fereastră. Două dâre încrucişate lăsate de avioane mi-au lăsat şi mie o cruce în inimă şi-n minte.

Misterele timpului Ion Tudor Din subconştient, fără vreo analiză a Eului, fără nicio cenzură a venit inspiraţia. Simplă, puternică, intuitivă: dacă timpii realizaţi de cele două avioane ar fi reprezentaţi de acele dâre de fum albicios?

De ce dârele de fum?

Pentru că ele erau amintirea avioanelor în mişcare, trecută şi de acum, apusă. Erau exact ca timpul ce se scurge, lăsând în urma lor două dâre evanescente în rapidă evaporare.

Doi timpi încrucişaţi… Ca două drepte…

Dar două drepte nu dau un plan?

Un plan, cu dâre temporale… ca timpi?

Acum vedeam planul temporal învârtindu-se prin spaţiu, intersectându-se cu acesta şi generând mărimile fizice cunoscute.

Extaziat de viziune, parcă ieşisem din trupul meu propriu… Dârele se estompau, dar vedenia persista.

De obicei multe idei îmi treceau prin cap şi cu scurgerea timpului, le uitam… Nu a fost cazul şi cu aceasta. Două axe temporale, perpendiculare… desenam

mereu… şi nicio funcţie care să vină să le lege, să le dea o lege de funcţionare… mult dorita funcţionalitate…

După un an am mai făcut un pas: am ales o funcţie liniară, da, o banală funcţie de gradul I.

Mergea şi nu prea mergea. Am început să mă gândesc la relativitate. Aici, dacă nu aveai ceasornic la tine, nu te puteai baza să întrebi pe vreun trecător „cât este ceasul”…De la relativitatea specială am învăţat că fiecare lucru are timpul lui în funcţie de viteza cu care se deplasează.

Aici am găsit doi timpi fundamentali ce caracterizează punctul de vedere al unui observator ce urmăreşte un observat, plecat în voiaj faţă de observator, cu viteza relativă v.

Observatorul are ceasornicul lui, iar observatul îl are pe al său.

Observatorul are timpul măsurat de ceasornicul său, timpul observatorului, iar observatul are un alt timp, măsurat de propriul său ceasornic, numit timpul propriu. Dar între timpul propriu şi timpul observatorului există o relaţie. Ea provine din relativitate şi descrie relaţia dintre timpul observatorului şi timpul propriu, în funcţie de viteza de deplasare a observatului. În limite clasice, viteza observatului este mai mare ca zero şi mai mică decât viteza luminii, socotită ca fiind maximă, dar numai în Universul Nostru.

Spun aceasta pentru că în Teoria Relativităţii, şi nu numai acolo, există în spaţiul-timp hiperconic, cu două regiuni numite Alt Univers. Ce va fi fiind acolo, vă veţi întreba?

Misterele timpului Ion Tudor Einstein ne spune că, acolo, în Alt Univers, vitezele sunt supraluminice.

Aceste două regiuni vor face obiectul discursului acestei cărţi.

Presupunând relativitatea obişnuită, s-a arătat că o particulă ce se mişcă superluminic, ar putea avea energie şi impuls reale, deci măsurabile.

O Teorie a Timpului, ca plan, aceasta era ideea care nu-mi dădea pace.

Dar, cum putem să ne închipuim ceva dintr-un Alt Univers? Se poate ajunge acolo?

Ei bine, părerea mai multor oameni de ştiinţă, mai ales în ultimii ani, este că pentru a trece (a transcende), dincolo nu este suficient să parcurgem o distanţă.

Mulţi îşi închipuie această distanţă ca fiind uriaşă.

Dar nu distanţa ne desparte de posibilitatea transcenderii către un Alt Univers, ci viteza luminii, pe care niciun corp cu masă de repaus nenulă nu o poate atinge, pentru că altfel masa lui de mişcare ar tinde teoretic către infinit.

Vă invit să descoperim împreună posibile răspunsuri la aceste întrebări în paginile cărţii.

DINAMICA SUFLETULUI – TIMPUL

„Vezi colo bătrânul dascăl, cu-a lui haină roasă-n coate, într-un calcul fără capăt tot socoate şi socoate Precum Atlas în vechime sprijinea cerul pe umăr, Aşa sprijină el lumea şi vecia într-un număr”.

Mihai Eminescu Scrisoarea I.

În Teoria Specială a Relativităţii am găsit că timpii care caracterizează un observator, care urmăreşte un observat, plecat în voiaj faţă de observator, cu viteza relativă v, pot fi consideraţi distincţi.

Observatorul are timpul măsurat de ceasornicul său, timpul observatorului, iar observatul are un alt timp, măsurat de propriul său ceasornic, numit timpul propriu.

Dar între timpul propriu şi timpul observatorului există o relaţie pe care o numim funcţie. Ea provine din relativitate şi descrie relaţia dintre timpul observatorului şi timpul propriu, în funcţie de viteza de deplasare a observatului. În limite clasice, viteza observatului este mai mare ca zero şi mai mică decât viteza luminii, aceasta fiind socotită ca maximă, atenţie – doar în Universul Nostru.

În mediul subcuantic, Louis de Broglie, Bohm, Vigier, Blohinţev, Drăgănescu, Constantinescu, ş.a., consideră că anumite particule ar putea să depăşească viteza luminii.

Presupunând relativitatea obişnuită, s-a arătat că o particulă ce se mişcă superluminic, ar putea avea energie şi impuls reale, deci măsurabile (1960 – 1967, George Feinberg, Sudar Shan, C. Billaniuk).

O Teorie a Timpului, ca plan, dar cu totul altfel parametrizată, găsim şi la Arthur Wilcox, în cartea sa, „Călătorie la marginea eternităţii”.

Dar, cum putem să ne închipuim ceva dintr-un Alt Univers?

Se ajunge acolo, mai uşor sau mai greu, o să vă întrebaţi, şi pe bună dreptate!

Ei bine, părerea mai multor oameni de ştiinţă, mai ales în ultimii ani, este că pentru a trece (a transcende) dincolo, nu este suficient să parcurgem o distanţă.

Mulţi îşi închipuie această distanţă ca fiind foarte mare.

Dar nu distanţa ne desparte de posibilitatea transcendenţei către un Alt Univers, ci viteza luminii, pe care niciun corp cu masă de repaus nenulă nu o poate atinge, pentru că altfel masa lui de mişcare ar tinde teoretic către infinit.

Misterele timpului Ion Tudor Există (după Arthur Wilcox) un aşa-numit zid al luminii (la noi, Planul Luminos, Barierele Universului), care trebuie trecut, străbătut. Şi cum altfel am putea depăşi un zid al luminii, decât depăşind viteza luminii. Facem astfel primul pas, acela de a ajunge pe Planul Luminos, după care, cu un mic efort, intrăm în zona vârfului atractor al Hiperconului Superluminic (G. Feinberg), ce ne va duce, cu viteză superluminică în Alt Univers („Relativitate superluminică”.

Régis Dutheil, 1972).

Unii autori, cum ar fi Leo Vuyk, mai numesc zidul luminii încă şi Oglindă sau Superoglindă.

Şi eu am am avut ideea unei Oglinzi.

BARIERELE UNIVERSULUI – ZIDUL LUMINII.

SUPEROGLINDA.

Ideea de bază, atunci când vrem să abordăm un asemenea subiect, izvorăşte din aserţiunea unanim

acceptată, că în lumea de dincolo, timpul, spaţiul şi materia sunt diferite de tot ceea ce nouă, pământenilor ne era cunoscut.

Aşa cum era deja ştiut de la Einstein, avem foarte cunoscută, formula care exprimă transformarea energiei în materie, şi invers: E = m[32]. Cunoscutul om de ştiinţă, Leo Vuyk, ne lasă să aflăm din studiul său1, că Universul Nostru nu este altceva decât o imensă reflectare într-o Super-Oglindă Cosmică a unui Alt Univers.

În opinia sa fiecare om are un simetric al său în Celălalt Univers, unde timpul se scurge invers (matematic vorbind), faţă de Timpul Nostru, iar Spaţiul nu este altceva decât o Imagine în Oglindă a Spaţiului Nostru.

Ceasul de la mâna noastră stângă, este pe mâna imaginarului Nostru Eu, doar un ceas pe mâna sa dreaptă. Şi toate acestea fără ca Noi să avem măcar habar de asta… Şi iată cum: dacă primii fotoni (cele mai rapide particule din Universul Nostru), de la Marele Bang au pornit foarte aproape de momentul iniţial, probabil că acum, ei formează o pătură aproape sferică, cea mai avansată spaţial în Universul Nostru.

Această pătură fotonică înconjoară Universul Nostru şi nimic, nici chiar ceilalţi fotoni, plecaţi ulterior, nu o pot ajunge, nicidecum străbate. Din această cauză, timpul acestei păturі fotonice stă pe loc faţă de oricare Observator din Interiorul Universului Nostru.

Pătura luminică târăşte timpul primordial cu ea.

Iată ceva pe care nici timpul nu o poate depăşi în cadrul Universului Nostru – pătura luminică generată iniţial de Big Bang.

Mai trebuie oare, să ne întrebăm de unde a apărut ideea vitezelor supraluminice?

Omul şi-a dorit dintotdeauna – din pură dorinţă de cunoaştere

— Să ştie ce este dincolo.

1 „The outlines of a Theory of Everything, with Cosmological Non-Local CPT Symetry at a Distance between Mirror Universes”.

Misterele timpului Ion Tudor El a avut tentaţiile timpului şi a luminii, fascinaţia marilor viteze şi nostalgia nemărginirii.

Orice barieră l-a incitat… barierele vitezelor, ale timpului, ale Propriului Univers.

S-a întrebat mereu, dacă, şi cum poate trece, cum poate transcende limitele propriului Univers, propriile limite… dacă există aşa ceva…

Dar haideţi să vedem cum funcţionează materia, materia-forţă, materia-interacţiune (Stephen Hawking, „Scurtă istorie a timpului”), în faţa Superoglinzii sau la ce serveşte Superoglinda.

Modelul nostru nu are pretenţia că ar fi infailibil sau că ar da răspunsurile ultime la întrebările acestea despre spaţiu şi timp care au preocupat omenirea din toate vremurile.

Este numai o încercare de a repune pe tapet probleme care de acum au devenit clasice, şi pe care vom încerca să le elucidăm împreună în rândurile sau printre rândurile acestui volum.

De ce teoria sincronicităţii a lui Jung (intervenţia conştiinţei în mecanica cuantică), calea de abordare a realului, dă rezultate mai bune decât metoda experimentală? De ce are loc experienţa lui Alain Aspect? De ce există senzaţia?

Sincronizarea evenimentelor nu mai prezintă de la apariţia Relativităţii încoace vreun impediment, ceasornicele, indiferent de referenţial, putând fi sincronizate, aşa cum arată Maricel Agop şi Nicolae Mazilu, discipolii lui Nicholas Ionescu-Pallas în cartea lor „Fundamente ale fizicii moderne” (Ed. Junimea, Iaşi, 1989).

Cât despre intervenţia sincronicităţii în Mecanica Cuantică, orice încercare de sincronizare experimentală s-a soldat cu un eşec, principiul de incertitudine al lui Heisenberg răpind posibilitatea discernabilităţii simultane între orice pereche de mărimi cuantice (conştiinţa, după noile cercetări: Peter Gariaev ş.a., iar la noi în ţară Ion

Mânzat, „Psihologia Sinergetică”, 1999, Ionel Mohârţă, „Teoria pulsaţiilor sonoluminescente”, 2005, având un profund substrat cuantic).

Şi aş face aici referire la incertitudinea localizare-viteză, energie-timp, măsurătorile uneia dintre componentele unei perechi, modificând aproape instantaneu pe cealaltă. Şi pentru că a venit vorba de aproape instantaneu, acest fenomen este exotic chiar şi pentru mecanica cuantică (experimentele lui Alain Aspect, Sudbery 1997, Bouwmeester et al.1997).

Misterele timpului Ion Tudor După un scurt contact a doua particule cuantice, acestea rămân în legătură informaţională, chiar după o puternică separare spaţială!

Or, se ştie, chiar o masă de repaus nulă, nu implică şi o masă de mişcare nulă. Ca atare, particulele odată separate, pornite ca din tun pe traiectorii hiperbolice separate, capătă o masă de mişcare ce nu poate fi neglijată.

Dar stupoare! Ele vor fi în continuare legate prin radiaţia gravitaţională ce stăpâneşte Universul şi a cărei viteză de propagare a fost estimată de Tom Van Flandern (Univ. Washington, SUA), în articolul „What the experiments say”, dincolo de incredibila valoare de 2 x 10 10 x e (e ≈ 300.000 km / s), viteză ce permite cu uşurinţă menţinerea contactului informaţional între particulele considerate, chiar după ce acestea s-au depărtat la o distanţă suficient de mare, astfel ca însăşi lumina să devină incapabilă de a le menţine în legătură

(explicaţie elaborată împreună cu bunul meu prieten, Ionel Mohârţă).

Din oceanul de particule, unde şi vibraţii cosmice, multe dintre acestea ajung în corpul omenesc, prin organele sale de simţ, pe căi mai mult sau mai puţin cunoscute biofizicii. O mare parte se erijează în stimuli ai acestora (ochiul, urechea, limba, nasul, pielea). Comportarea duală, corpuscular-ondulatorie a acestor stimuli de o mare varietate şi complexitate permite pătrunderea undelor sub forma de spectre Fourier, via

meridiane energetice, până în intimitatea celulelor, şi mai departe până la ADN-ul acestora. Ele sunt întârziate de „releul-computer” care este creierul, în scopul nesuprapunerii ori a suprasolicitării canalelor de percepţie.

Transformatele Fourier se desfac în marea de celule pe căi radio (între celule), luminoase şi sonice, pe trasee ADN mitocondriale şi nucleare, pe căi de comunicaţie de mare viteză, formând senzaţiile, întârziate doar de creier pentru realizarea dezideratelor de nesuprapunere, nesuprasolicitare şi discernabilitate (diferite senzaţii nu au loc perfect simultan).

Planul Temporal este un posibil răspuns la una dintre întrebările fireşti, referitoare la scurgerea timpului, legat imanent de frecvenţa vibraţiilor ce ne bombardează în fiecare moment corpul.

Ideea de bază izvorăşte din negarea liniarităţii timpului. Cu un act reflex, am introdus noţiunea de plan temporal. Mai târziu am explicat noţiunea de dualism corpuscul-undă prin această prismă.

Aşa că iniţial am scris.

Postulat: Planul Temporal are două dimensiuni.

Misterele timpului Ion Tudor Stânga-dreapta (trecut-viitor), Sus-jos (benzi temporale de probabilităţi diferite).

(Ce e la stânga, e şi la dreapta. Ce e sus, e şi jos Hermes Trismegistus, „Corpus Hermeticum”).

Planul temporal există în orice punct al spaţiului unde există mişcare, pe care o leg de punerea problemei duratei şi a luării direcţiei de mişcare, chiar pe traiectoria acesteia.

Intersectarea planului temporal cu un punct material din spaţiu, îi conferă acestuia un trecut, un prezent multiplu şi un viitor aleator (în conformitate cu principiul de nederminare a lui Heisenberg din mecanica cuantică). Prezentul este fluctuant în funcţie de trecut (principiul cauzalităţii).

Viitorul este legat de trecut, prin prezent. Evoluţia viitoare a unei particule (sistem, fenomen) este dictată de

contextul informaţional legat de trecut. Astfel, prezentul este o poartă, prin care informaţia, dată de trecut, modelează sistemul (fenomenul), pentru că informaţia este ceva cu caracter aprioric, fiind deci din domeniul trecutului. Viitorul este condiţionat informaţional de trecut. În definitiv, timpul este condiţionat de informaţional.

O particulă de tip cuantic, fotonul, de exemplu, prin caracterul lui dual, în acelaşi timp ondulator şi corpuscular, poate ocupa cu o anumită probabilitate un spaţiu anume, mai mare decât cel pe care l-ar ocupa în repaus, corespunzător mai multor linii temporale de probabilitate (liniile de curent ale lui de Broglie, Bohm, Vigier).

Timpul încetineşte (vezi contractarea lungimilor, dilatarea duratelor, în apropierea barierelor Universului), pe suprafaţa lui stagnează, iar în exterior se află trecutul.

Barierele Universului nu pot fi trecute parcurgând un anumit spaţiu, ci depăşind o anumită viteză, viteza luminii... poate.

Dacă ar fi să caut o reprezentare simplă a Universului, l-aş vedea ca pe o suprafaţă (poate sferă), cu raza egală cu axa timpului clasic (timpul propriu al Universului).

Timpul impregnează Universul. Ceea ce se mişcă în Univers face să tremure, să vibreze această suprafaţă (membrană) temporală.

Ea îşi transmite vibraţia înapoi la emiţătorul de mişcare, de existenţă, de viaţă, iar el o percepe sub forma timpului, are senzaţia de temporalitate, de durată, începe să înveţe că există.

Dacă tot ce s-a întâmplat se transmite sub forma unor aşa-zise vibraţii şi ele se retransmit dincolo de barieră, acolo s-ar putea afla depozitat trecutul Universului.

Misterele timpului Ion Tudor o copie fidelă a Universului s-ar afla deci dincolo de această Superoglindă.

Re-reflectarea acestui trecut înapoi la emiţătorul de

existenţă, de mişcare îl face să vibreze, să se mişte. El începe să înveţe că există şi a primit şi un răspuns la semnalul său: prima comunicare.

Mai târziu am scris că un eveniment este o categorie legată de mişcare.

Spaţiul are un senzor, membrană, sensibile la mişcare.

Răspunsul la mişcare, dat de senzor conferă percepţia temporală, cea care dă dimensiunea ce separă două evenimente.

Pe de altă parte timpul reformează mereu Universul şi deşi timpul pare să aibă rădăcini mai adânci decât spaţiul, putem spune că şi timpul este depozitar al evenimentelor, deci reprezintă urma spaţiului, memoria spaţiului, mai precis, a modelării spaţiului prin mişcare.

Zidul luminii prefigurat în cartea aceluiaşi Wilcox, „La marginea eternităţii”, au fost numite de mine barierele Universului Nostru sau Hiperplanul Luminic.

Din cuplarea acestora a rezultat un Con Hiperluminic ori tahionic, dacă vreţi, pe care poate urca numai informaţia în stare pură: trei dimensiuni.

De aici a rezultat în chip firesc un spaţiu-timp de tip local, care poate deschide un hipercon oriunde, chiar şi în corpul uman.

Este un hiperspaţiu în cinci dimensiuni, care nu are nimic în comun cu vreun spaţiu de tip Kaluza-Klein, fie el şi cu cinci dimensiuni.

Aşadar, timpul şi spaţiul sunt, se pare, inseparabile, de aceea în afară de percepţia comună care le uneşte, chiar şi din primele calcule pe această temă (Einstein, Minkowsky), a rezultat un spaţiu-timp şi nu spaţiu, respectiv timp.

Eu am dedus că timpul este descris cel mai bine de un plan

(dar nu cel al lui Wilcox): unul cu două dimensiuni.

UNIVERSUL –

ENTITATE MULTIDIMENSIONALA.

Mai există viziunea că Universul 3-dimensional în

care trăim, ca şi Universul antalgamat al lui Vuyk, este unul din multe alte Universuri, care se întrepătrund temporar sau permanent. Robert Neil Boyd gândeşte că toate aceste Universuri fac parte dintr-un Univers Hiperspaţial 4-dimensional2. Multe Universuri 3-D pot ocupa acelaşi hipervolum fără să aibă loc efecte de revenire la starea separată.

În Universul nostru avem materie comună (obişnuită), o viteză de deplasare finită, şi pe cât se pare, egală cu viteza luminii. În celelalte Universuri 3-D este foarte posibil să avem un alt fel de materie şi o altă viteză maximă, valabile doar în aceste Universuri.

Dar, în Hiperuniversul care le conţine pe celelalte, materia şi viteza de deplasare sunt în mod sigur altfel. Astfel de Universuri sunt Universul Kaluza-Klein (D ≥ 5-dimensional) sau spaţiile Clifford.

În afară de Universul 4-dimensional Minkovski-Einstein, există un Univers 5-dimensional pe care l-am descoperit matematic, după ce mai întâi am găsit, ca rezultantă a Relativităţii, alături de efectul Doppler (Hubble), că timpul are două dimensiuni, constituindu-se într-un Plan Temporal.

O opinie similară este vehiculată şi de Arthur Wilcox în cartea sa „La marginea eternităţii”, în care un model spaţio-temporal 5-D este prezentat fără demonstraţie şi deosebit ca matematizare de planul meu temporal. Acolo, în planul spaţio-temporal lui Wilcox, una dintre dimensiunile temporale, coincide cu o spaţială.

Acesta prezintă multe elemente de contiguitate, fără a coincide cu Planul Temporal pe care l-am propus în lucrarea de faţă.

Totuşi, ca element conceptual comun aproape tuturor celor care, de-a lungul timpului, au propus modele N-dimensionale spaţio-temporale, rezidă ca ultim rezultat – ideea unor forme diferenţiale care funcţionează ca porţi de trecere între Universuri.

Astfel de poartă poate fi şi Hiperconul Superluminic, propus în volumul de faţă ca o consecinţă logică a Planului

Temporal.

Bazat pe un Hiperplan luminic, Hiperconul meu irumpe cu forţa argumentului logic într-o lume care cere imperios misterioasa poartă către alte paliere de existenţă, bănuite, intuite, printre frânturi 2 „Dimension Doors-Natural Portals to Other Physical Universes and Dimensions” 25

Misterele timpului Ion Tudor de religie, deviaţii ocultiste ori prin forţa argumentului vizual (fotografiile de la Novosibirsk, golurile negre, găurile de vierme, fenomenele din M-ţii Retezat, M-ţii Buzăului, chakrele, găurile de vierme din corp, conurile din fovea centralis, experienţele O.B. E –

Out of Body Experience şi N.D. E.

— Near Death Experience, ş.a.).

Acum există teorii, cum ar fi Universul ca Spaţiu Clifford al cărui model arată unde au loc întrepătrunderi sau interprenetări între Universuri, pe baze matematice.

Date fiind interpenetrările de Universuri în mişcare întâmplătoare, evenimentele ce au loc în zonele de întrepătrundere comune mai multor Universuri, acestea ocupă volume şi arii clare în timpi indeterminaţi pentru durate indeterminate, conducând la o hipermişcare relativă, impredictibilă a unui număr infinit de Universuri 3-D, într-un hipervolum 4-D sau 5-D.

Spaţiile de intersecţie sunt etichetate ca porţi sau ferestre pe care Robert Boyd le numeşte porţi de trecere dimensională

(dimensional doorways). Acesta este punctul de vârf al tuturor acestor teorii.

Majoritatea porţilor de trecere sunt efemere, având durata unei fracţiuni de secundă, putând exista totuşi mai multe întrepătrunderi permanente care apar periodic, an după an, iar asemenea locaţii pot fi găsite la nivel global.

Este inimaginabil ca o fiinţă umană ar putea să treacă prin aceste porţi, să transcendă hiperoglinzile, zidul luminii (Wilcox), hiperoglinda (Barierele Universului Nostru) planului luminos (n.n.), porţile de trecere (Robert

Neil Boyd), Altundeva (vezi Minkovski-Einstein, Alt Univers).

Barierele Universului Nostru nu pot fi depăşite parcurgând o anumită distanţă, de regulă concepută ca inimaginabil de mare, ci depăşind viteza luminii (300.000 km/s).

„Ştiţi sau aţi auzit că mulţi îl caută pe Dumnezeu în ceruri, că ar vrea să meargă cu o navă cosmică la El. Dar, El nu locuieşte în depărtare, Împărăţia Lui nu este la cine ştie câte milioane de ani-lumină, undeva în depărtate hăuri galactice, ci în inimile noastre”.

(Părintele Porfirie, Sf. Munte Athos)

Aceste observaţii nu sunt aserţiuni fără suport, ci au fost sugerate încă de pe vremea când Einstein şi Minkowski au propus modelul spaţiu-timp, sub forma hiperconului în 4 dimensiuni.

Acest model are sub axa orizontală Conul Trecutului, deasupra, Conul Viitorului, iar între acestea, două regiuni, denumite 26

Misterele timpului Ion Tudor Alt Univers, sau Altundeva. Dar, acesta este modelul Minkowski spaţio-temporal, o clepsidră a timpului.

Modelul meu 5-D (3-S, 2-T) nu este o clepsidră a timpului, ci o clepsidră care leagă Un Univers de un Alt Univers, totul simplu, în numere reale, nu complexe, leagă Tărâmul Celălalt, de Tărâmul Cel Preaînalt.

Ele sunt despărţite de o foiţă subţire: Planul Nostru Temporal, plută (fibrat) dintr-un şir lung de fibraţi – frunze pe Fibra Universală.

După lungi şi febrile calcule am reuşit prin deducţie logico-matematică, să scot la iveală „fratele geamăn” al efectului Doppler relativist (verificat de telescopul Hubble), Planul Temporal.

Consecinţa sa: Conul Super Luminic, pe care îl supun atenţiei dvs. în figura de mai jos:

Conul Superluminic.

Aşa cum transformarea sunetului în lumină s-a fotografiat la nivel de ADN, sunetul depăşind zidul sonic şi

atingând zidul luminii, arătând ca o clepsidră verde-albăstruie, tot aşa informaţia luminii formează tahionii în clepsidra Conului Hiperluminic, depăşind zidul luminii.

Aceasta creează premizele transcendenţei de la un palier existenţial la altul, către transcendenţa absolută a sufletului spre Dumnezeu.

Transcendentalul, se pare, se află mult mai „aproape” decât şi-ar putea închipui cineva.

APROAPE SIMULTAN.

Imaginaţi-vă două particule elementare (cuante), fiecare cu bagajul ei informaţional despre spin (un gen de rotaţie mai ciudată a particulei). Într-o clipită, prin câmpul şi particulele lor de schimb, ele schimbă informaţie, ajung la o înţelegere informaţională (dacă se poate spune aşa), la un numitor comun, ca în matematică sau în politică… Apoi, particulele se depărtează cu viteze mari, una faţă de cealaltă…

Ştiţi ce arată experimentul lui Alain Aspect?

Că oricât de mare ar fi viteza depărtării particulelor, oricât de mare ar fi depărtarea însăşi, particulele vor şti mereu una de alta, vor fi mereu la curent – aşa ca la Ştiri – cu schimbările celeilalte.

Paradox…

Experimentele însă aşa arată.

Concluzie: există cel puţin un tip de viteză mai mare decât viteza luminii.

Tom van Flandern de la Universitatea din Washington afirmă că, în urma cercetărilor sale, a descoperit că există o viteză de deplasare fantastică: v mai mare decât 2 1010 x e, unde e este chiar temuta viteză a luminii.

Şi cui credeţi că se atribuie această fabuloasă viteză?

Ei bine, vitezei de propagare a radiaţiei gravitaţionale.

Astfel, se explică menţinerea legăturii informaţionale între particule depărtate care au schimbat cândva informaţie…

Dar pentru particule cu masa de repaus zero, vor întreba scepticii?

Desigur, există particule cu masă de repaus nulă: fotoni, neutrini şi altele…

Dar conform cu teoria relativităţii, chiar şi aceste particule, dacă ating viteze foarte mari, capătă o cât de mică masă de mişcare…

Aşadar şi în acest caz putem vorbi de gravitaţie, oricât de mică ar fi ea şi experimentul confirmă explicaţia…

Singurul care bate viteza radiaţiei gravitaţionale, pentru că a fost, este şi va fi, este timpul, căruia văzut ca plan temporal nu-i scapă nimic, nici cea mai mică informaţie…

Doar timpul este memoria spaţiului şi depozitar al tuturor evenimentelor: prezente, trecute şi viitoare…

Pentru că „… toate câte se întâmplă în prezent le-avem pe toate…

de a lor zădărnicie te întreabă şi socoate sau… viitorul şi trecutul sunt a filei două feţe…

vede-n capăt începutul, cine ştie să le-nveţe… „ori… „trecut şi viitor e-n sufletul meu ca pădurea într-un sâmbure de ghindă…”

(Mihai Eminescu – spicuiri din opera poetului).

De aceea spunem că spaţiul, dar mai ales timpul sunt relative.

În Teoria Relativităţii, timpul propriu este acela din sistemul de referinţă legat de corpul (sistemul) în mişcare.

Văzut din afară, un fenomen fizic de viteză aproximativ luminică, este perceput (observat) temporal, altfel decât din propriul sistem de referinţă inerţial asociat corpului (particulei) în mişcare.

Iată, deci că observatorul şi observatul, parcurg fiecare, timpul, altfel. Aşadar, se pune problema unei viteze de scurgere a timpului, prin raportarea celor două forme temporale mai sus menţionate. La limită, timpul pare a coincide cu viteza, sau cel puţin este provenit din viteză ori măcar covariantiv cu viteza.

După definirea Planului Temporal, prin relaţii pe care le puteţi vedea consultând Anexa1, am definit vitezele de

scurgere pentru timpul propriu, pentru timpul observatorului, raportate fie unul la celălalt, fie raportate la timpul cosmic.

Ca aplicaţie, survine calculul timpului psihologic, atât de legat de fenomenele fizice şi în special de cele ale mecanicii cuantice, la care voi face adesea referire (paradoxul gemenilor).

De exemplu, Pământul se învârte în jurul axei proprii; ceea ce desfăşurat, în spaţiu, înseamnă o dreaptă pe zi: timpul propriu al Pământului. Dar Pământul se învârte şi în jurul Soarelui şi asta înseamnă, desfăşurat, 365/366 dreapte pe an, timpul cu care ar putea fi observat de pe Soare, Pământul: timpul unui potenţial observator al Pământului (timpul observatorului).

Pentru a defini o viteză de scurgere a timpului, trebuie să-l raportăm la o altă variabilă, independentă (J. A. Wheeler). De aici, ideea de o a doua dimensiune a timpului capătă justificare, chiar prin necesitatea raportării celeilalte dimensiuni temporale, faţă de prima.

E ca şi cum, într-un oraş al viitorului, unii cetăţeni ar circula pe un trotuar rulant de viteză mai mică, alţii pe altele de viteză din ce în ce mai mare, etc. Aceasta, ne vom convinge, ne îndreptăţeşte să vedem Timpul ca pe un continuum împărţit în Benzi.

O analogie, cu izomorfism (un fel de asemănare), are loc între 29

acest model şi planul complex, care este conceput ca fiind împărţit în benzi („Funcţii Complexe”, P. Hamburg, P. Mocanu, N. Negoescu, Ed. Didactică şi Pedagogică, Bucureşti, 1982).

Timpul nu are o singură dimensiune, ci este un plan, care poate fi intuit ca răsucindu-se prin spaţiu, tăind spaţiul şi conferind măsură temporală fenomenelor. Instantaneu, mişcarea planului temporal conferă şi o măsură spaţială superfluidului vacuum-ului polarizat.

Prima relaţie funcţională între două axe de timp a legat:

— Axa timpului propriu unui mobil în mişcare notat:

Otpropriu.

— Axa timpului unui observator, cel care observă mobilul în mişcarea sa notat: Otobservator.

Am căutat să leg cele două coordonate temporale, folosind la început o funcţie de gradul I şi abia atunci mi-am dat seama că până să vezi curcubeul trebuie să înduri ploaia.

Dacă foloseam radicalul de contracţie Fitzgerald-Lorentz, tangenta, cea care dădea derivata Tobservator faţă de Tpropriu, răspunzând „nedumeririi” lui John Archibald Wheeler: „cum să se derive timpul, dacă nu se consideră timpul” – tangenta aceea, atât de necesară nu avea sens decât în coordonate oblice.

Aceste din urmă coordonate, folosite şi de Paul Sterian în „Mecanică relativistă şi noţiuni de teoria gravitaţiei”, nu sunt prea intuitive şi de aceea căutam să le evit, pentru că, în noua teorie, duceau la rezultate greu de interpretat.

Aşadar am ales o altă cale. Ştiam că există două parametrizări care descriau mişcarea relativă observator-observat (bineînţeles, în sensul lui Einstein). Una folosea funcţii circulare (sân, cos, tg), dată de Fitzgerald – Lorentz, iar cealaltă – dată de Einstein-Minkowsky – folosea funcţii hiperbolice; şi pentru că ele descriau aceiaşi categorie de fenomene, erau, desigur, echivalente. Rezolvând echivalenţa, am obţinut efectul Doppler relativist, aşa cum puteţi vedea consultând Anexa 1. Dar, pentru că în afară de viscol şi ninsoare mai sunt zile senine şi chiar însorite, pe scurt, am dat peste:

Tobservator = Tpropriu – [1− (v/ c) ^{2}] $^{-1/2}$

Tpropriu, dacă V 0

Tobservator =

∞, dacă V.C.

Tobservator, dacă V → 0

Tpropriu = Tobservator [1 – (V/C) 2]1/2 =

0, dacă V →C.

Punctul de vedere galileean ar fi tentat oricine să-l adopte, fie că este vorba despre succesiunea de cadre

dintr-un film, teatru. Pentru toţi cei ce le urmăresc, filmele, teatrele, aceste succesiuni de cadre au loc pentru toţi spectatorii în acelaşi timp, care nu are nicio legătură aparentă cu acele cadre. Cu alte cuvinte, spaţiul scenei pare separat de timpul ce trece în derularea cadrelor de pe scenă.

Astăzi, orice fizician ştie că spaţiul şi timpul sunt indisolubil legate unul de celălalt, într-un aşa-numit continuum spaţio-temporal.

Trebuie să se ţină cont de viteza celui ce observă, în raport cu ceea ce observă.

Dar „filmele” de holograme din aparatul ADN?

Desigur, ca şi cadrele de la teatru care prezintă o aparentă continuitate şi cadrele hologramelor sonoluminescente ADN, sunt intim legate de continuul spaţiu-timp.

Viteza de procesare, de transmitere a hologramelor, se face cu amplificare de oglinzi LASER, care le conferă coerenţă, realizându-se rezonanţă, ceea ce le face sensibile la semnalele sonoluminescente (Ionel Mohârţă, „Vibraţia eternă a sufletului”, „Calea sufletului”) care circulă continuu, organizând şi reorganizând mereu aceste „filme de holograme cuantice”.

Spaţiul se contractă şi timpul se dilată până la stopare, pentru că lumina înalt coerentă LASER se deplasează luminic, iar în virtutea principiului de non-localitate, informaţia pare a se deplasa supraluminic.

Am văzut în lucrările lui Ionel Mohârţă („Vibraţia eternă a sufletului”, Calea sufletului”) că baza fizică pentru toate procesele din organism este reprezentată de:

— Pulsaţiile celor trei noduli ai inimii, care induc în celule ultrasunete, până în ADN;

— Radiaţia laser înalt coerentă conjugată cu unde radio în acelaşi rang de radio frecvenţă;

— Unde (sonore) acustice, care sunt conjugate cu radiaţia laser;

— Unde radio, care fac legătura între celule;

— Unde (sonore) acustice;

— Unde electromagnetice (eventual optice – biofotoni), care se transformă reciproc cu cele acustice;

— Solitoni (unde solitare, anvelopă pentru unde de tip dual, electroacustice sau sonoluminescente şi care îşi păstrează forma), iar acestea dau, pe lângă aspectele fizice, consecutiv şi chimismul din organism.

Fie prin acest mecanism, fie intrinsec, mai există autonomie în organism faţă de factorii sus-menţionaţi?

Poate neuronii, poate alte celule, care par a avea ceasornice proprii chimice, dar şi fizice (atomice), pot avea acel cuantic liber arbitru, care dă şi propriei noastre conştiinţe, liberul arbitru?

Câmpul gravitaţional generat de materia proprie organismului ori a părţilor sale, întârzie scurgerea timpului pentru cel ce se află în afara sa3.

Examinând Planul Temporal şi relaţiile de transformare dintre realitatea euclidiană, respectiv hiperbolică, am observat o strânsă legătură între Teoria Specială a Relativităţii şi Mecanica Cuantică.

Un misterios Principiu Fractalic pare să-şi spună cuvântul, arătând că, în Teoria Relativităţii, atât la nivel macroscopic, cât şi la nivelul numerelor cuantice, până la nivelul spinului4 unei particule elementare, aceleaşi legităţi guvernează ceea ce este în mic, ca şi ceea ce este în mare.

Toate demonstraţiile acestor lucruri şi referirile la ele le puteţi consulta în Anexa 2 din finalul cărţii de faţă.

Nu am intenţionat prezentarea unor demonstraţii, care ar încărca timpul dvs. ca cititori, lăsând curiozităţile matematice în seama celor ce vor avea timp să consulte sus-numitele Anexe.

Acestea sunt pentru a arăta că plecând de la premise relativiste, care se referă la mişcarea generală din Univers, se poate ajunge la mărimi şi relaţii specifice Mecanicii Cuantice. Anume, am considerat mişcări, în principal de rotaţie (de rototranslaţie, spiralate), care au loc pe traiectorii hiperbolice ori spiralate faţă de un 3 Timpul trece, conform Teoriei Relativităţii, mai încet la

suprafaţa Soarelui decât la suprafaţa Terrei. Încetinirea timpului pe Soare modifică şi culoarea razelor luminoase emise de acesta (vezi „Coloritul timpului”, op. de faţă).

Văzute la suprafaţa Soarelui, ne apar mai „roşii” decât văzute de pe Pământ.

Diferenţa, calculabilă dealfel, concordă cu cea măsurată.

4 Spinul este un caz straniu de mişcare rotaţională a unei particule elementare.

Spinul este şi raportul dintre timpul observatorului şi timpul propriu particulei.

observator, rămas fidel unui cadru de referinţă inerţial, mai mult sau mai puţin fix.

Am considerat de asemenea un teodolit, nu atât ca reper, cât mai degrabă ca o unealtă de măsurat mişcarea în descrierea ei fizică.

Pornind de la aceste ipoteze relativiste, macroscopice, am obţinut mărimi cuantice care erau socotite incompatibile cu Relativitatea (Anexa 2):

— Funcţia de undă a lui de Broglie;

— Ecuaţia lui Schrődinger staţionară;

— Informaţii despre spinul unor particule.

Aceste mărimi erau considerate doar cuantice, iar deducerea lor în cadru relativist era considerată o imposibilitate.

Doar în contextul Modelului Hidrodinamic al Mecanicii Cuantice, bazat pe „variabilele ascunse”, prezise de Albert Einstein, se putea spera ca aceste mărimi să fie obţinute.

Soluţia ecuaţiei Schrődinger staţionară este sus-amintita funcţie de undă a lui de Broglie.

Nu interpretată statistic (Max Born), ci aşa cum a fost ea iniţial definită de autorul ei (Louis de Broglie), deci ca undă fizică de subducţie, (micul ceasornic sau vibratorul de tip radar), care poartă particula sau fasciculul de particule cuantice, pe anumite direcţii (liniile de curent, echivalentele benzilor temporale de probabilitate), sau ca undă purtătoare (David Bohm, „The

Wholeness and the Implicate Order”).

Particule în mişcare spinorială complexă.

Conurile aferente sunt repere de tip spaţio-temporal, magnetic şi gravitaţional.

În profunzimile cuantice, particule mici, cu masă de repaus neglijabilă, sunt caracterizate de spin (număr cuantic de spin).

Din ecuaţiile de undă rezultă, în ambientalul spinorial, transformările Lorentz, caracteristic relativiste!

Iată-le, deci, acum şi la nivel cuantic-spinorial, implicate în mişcarea spinorială de rototranslaţie ori spiralată, cu distanţă constantă între spire, deci paralelă, respectând regulile de transport paralel sau după o spirală hiperbolică (după câteva rotaţii, mişcarea lor tinde asimptotic la o dreaptă.

Este o ilustrare simplă, dar puternică, despre cum legităţi fizice considerate până acum valabile doar la nivel macroscopic, le vedem reluate şi respectate întocmai şi la nivel cuantic, spinorial chiar.

Aceasta ne conduce la ideea că Planul Temporal, desprins din Relativitate, este valabil chiar şi la nivel cuantic, influenţând chiar şi numerele cuantice, printre care numărul cuantic de spin, chiar fenomenul spinorial în sine, dar şi numărul cuantic magnetic sau numărul cuantic gravitaţional.

Se reliefează un lucru: cu cât este mai greu de crezut, un anume Principiu general, constatat şi recunoscut, cu atât mai mult acum şi demonstrat, este Principiul Holografic (vezi Anexa 2).

Acest principiu este numit încă şi Principiu Fractalic, fractalii fiind structuri naturale sau artificiale cu caracter repetitiv, la diferite scale de mărime, care păstrează forma iniţială.

Mai mult, Principiul Holografic funcţionează după legităţile unei Holograme, care sunt structuri subsecvente ierarhizate, cu proprietatea că: „Orice parte a unei holograme respectă fidel întregul şi reciproc, întregul repetă fidel orice parte, oricât de mică a sa”.

Şi aceasta, fie că este vorba de holograme imagine ori holograme sunet sau sonoluminescente, emise de ADN, pot fi percepute de simţurile subsecvente pentru întreg psihismul uman, pentru că tot ceea ce ne excită simţurile, poate fi tradus în limbajul cosmic universal al vibraţiilor.

Calea inversă, reciproca, aşa cum ar spune un matematician, este numaidecât verificabilă, fiindcă adunând laolaltă fragmentele, spărturile de geam ale Hologramelor macroscopice, acestea fiind constituite din miniholograme spinoriale ale unui sistem de particule libere sau nu, se vor grupa – şi nu contează cum – în holograma iniţială macroscopică.

Aceasta va reflecta mereu aceeaşi realitate oricum am aşeza gemuleţele noastre de micro-holograme spinoriale.

În concepţia savantului român Dan Barbilian, un anume grup, care îi poartă numele, joacă un rol important, întrucât în cadrul acestui grup se lucrează cu oscilatori, care înseamnă pulsaţie şi ritm, deci frecvenţă şi deci perioadă, adică Timp.

Folosind: – grupul lui Barbilian;

— Ecuaţia oscilatorului armonic simplu;

— Ecuaţia ce leagă doi oscilatori, se poate demonstra Principiul Holografic – legătura strânsă a Relativităţii cu Mecanica Cuantică – care provine într-o oarecare măsură din Relativitate, având chiar şi multe puncte de contingenţă cu aceasta (Anexa 2).

Timpul, se pare, este oarecum un fel de imensă hologramă, şi deşi nouă ne pare invizibil, timpul este chiar mai mult decât întreg spectrul vizibil.

Am îndrăznit să-i dau şi o formă, un plan – Planul Temporal.

Să aşezăm „gemuleţele existenţei noastre” cum vom vrea, deşi schimbările din micile gemuleţe ale liberului nostru arbitru, nu pot şi nu vor schimba niciodată holograma întregului nostru Univers.

Destin şi voie proprie duc spre noi şi noi paliere de existenţă.

„Infuzorii, acele atome de timp şi de spaţiu… fiindcă punctu-acela de mişcare, mult mai mic ca boaba spumei e Stăpânul făr’ de margini, peste marginile Lumii…”

(Mihai Eminescu-Scrisoarea I) Iată dar, ilustrarea holisticului, ca tot holografic şi holodramatic, un puzzle (J. A. Wheeler), un joc al acestor plute care sunt palierele existenţiale, plute 4-D deterministe, navigând pe unda indeterminării 5-D universale.

Fiecare, pe pluta sa, dispune de liber arbitru, poate chiar influenţa, prin diferite forme de transcendenţă, alte plute, vecine sieşi, dar nu poate influenţa întregul.

Vă plac fotografiile holografice?

Sunteţi fragment în gigantica Hologramă a Universului.

Set fractal Mandelbrot.

O RELATIVITATE EMINESCIANĂ

„Trecut şi viitor e în sufletul meu, la pădurea într-un sâmbure de ghindă”.

Mihai Eminescu – „Geniu pustiu”.

A concepe timpul, pornind din antichitate, luând ca punct de plecare unele viziuni din mitologii diferite, pornind de la miturile şi arhetipurile unor filosofi orientali, greci şi ajungând la modul de a „vedea” timpul de către filosofi, fizicieni moderni sau contemporani nouă, iată o misiune grea, pe care trebuie să mi-o asum.

Mitologia greacă a preluat pe Chronos – nume şi concept de la iranieni – care aveau deja conceptul de timp infinit (Zrvan Akarana).

Acelaşi Chronos este întâlnit la Hesiod, Orfeu, Pherekydes din Syros.

Chronos apare la Mnaseas din Patrai, aici primind semnificaţia timpului abia în cosmogoniile orfice de început. El este imaginat sub formă de balaur, având capete de taur sau de leu şi ajunge să fie considerat zeu.

În această nouă ipostază, primeşte atributele unei zeităţi, fiind considerat „cel fără bătrâneţe”, format din apa care la rândul ei era un principiu fundamental, ce stă la baza tuturor lucrurilor.

Postura de zeu îl face să fie la originea altor coprincipii cum ar fi: Ether, Chaos, Zeus. După Pherekydes din Syros existau trei principii: Zas (focul), Chtonia (pământul) şi Chronos care a făcut din propria sămânţă: focul, mişcarea, aerul şi apa. Pherekydes indică după cum se pare ca origine a tot ce există, Timpul…

În civilizaţia Maya se credea că timpul se repetă la 260 de ani, iar la vechii indieni la 12.000 ani.

Zeul Trimurti, reprezentând timpul la popoarele hinduse, era perceput şi conceput ca o statuie cu trei feţe, îngemănate.

Curioasă multidimensionalitate.

Ciclicitatea timpului în aceste civilizaţii are probabil legătură cu ideea (credinţa) în reîncarnare.

Grecii antici gândeau timpul ca liniar, iar vechii iudei îl concepeau şi ca fiind ireversibil.

Concepţia creştin-ortodoxă aduce ca noutate o realitate multiplă, intuită şi în unele medii ştiinţifice, fizica lui Feynman şi conceptele noi de Megavers, gândit ca fibră ce suportă fibraţi (existenţe) semănând foarte bine cu noţiuni ca Mântuire Vremelnică relativ la cea Veşnică, care aduce în prim plan Biserica Ortodoxă cea Apostolică prin Har şi Adevăr.

În tratarea unui subiect atât de fierbinte cum este acela de suflet, am făcut eforturi în a găsi suport informaţional, să găsesc un vehicul adecvat pentru ca matricele (patternurile), ADN, care să dea socoteală – nu atât pentru partea biologică din organism, cât mai ales pentru felul în care este condus biologicul. Mai ales pentru acea parte prin care este organizată şi – credem noi – condusă latura psihică.

O componentă cu o latură puternic informaţională este timpul.

Cuplat de la Einstein încoace cu spaţiul într-un continuum cvadridimensional numit Spaţiu Minkowski, pentru intuiţia comună arată ca un con de lumină.

Acesta asigură legătura dintre cauze situate în partea inferioară a conului, numit şi conul trecutului, trecând prin

origine spre cele mai probabile evenimente viitoare, aflate în partea superioară a conului.

Cauzalitatea este asigurată doar în interiorul Conului, în afara sa fiind Altceva, Altundeva sau Alt Univers… Legătura dintre cauză şi efectele posibile este făcută prin semnale luminoase, ale căror proprietăţi remarcabile le cunoaştem.

Iată deci că în conurile de lumină, „înfăşurate pe axa timpului”, semnalele ce unesc evenimentele, separate, nu neapărat spaţial, dar separate neapărat temporal, sunt singurele care unesc evenimentele.

Timpul devine astfel punte informaţională între evenimente, justificând pe de-a întregul ideea că el reprezintă informaţia în stare pură.

Astăzi, timpul este conceput în ştiinţă ca entitate neliniară, vorbindu-se tot mai des, în fizică şi în alte domenii de „curbe temporale”, pe care „circulă” conurile de lumină ce definesc mişcarea şi evenimentele.

Dar, de unde au apărut ideile de timp neliniar, curbe temporale? Un foarte apropiat colaborator al lui Einstein, renumitul om de ştiinţă John Archibald Wheeler în articolul său din ianuarie 1988, intitulat „World as sistem self synthesized by quantum networking”, IBM Journal for Research and Development, ian.1988, pag. 4 – 15, formulează mai multe „chei” şi „puzzles”, care reprezintă tot atâtea nedumeriri. Una dintre aceste nedumeriri este:

— Cum să se derive timpul, dacă nu se consideră timpul?”

Altfel spus, faţă de ce să se scurgă timpul, dacă nu există altă coordonată, independentă din care acesta să provină, să derive, să provină?

Un posibil răspuns este „ordinea implicată”, definită de cunoscutul om de ştiinţă David Bohm, ca „mişcare din care totul provine şi decurge, fie că este spaţiu, timp sau materie”.

Această aserţiune îl apropie mult pe Bohm de renumitul filosof al Greciei antice, Aristotel.

Aristotel ar fi vrut ca de la început să precizeze dacă

timpul face parte dintre existenţe sau neexistenţe şi „care este natura lui”...El se gândea desigur la Pitagora, ale cărui idei despre timp sunt cumva asemănătoare cu unele din contemporaneitate, când afirmă că „timpul este sfera ultimului cer” sau „unii spun că timpul este mişcarea întregului”.

S-ar putea deci spune că „timpul înconjoară Universul” (a se citi „impregnează Universul”...Pitagora concepe timpul în afara Universului cognoscibil nouă, completându-l. (vezi J.A. Wheeler, art.

cât., Mihai Drăgănescu – „Inelul lumii materiale”).

Aceasta nu presupune distanţe mari, ci doar găsirea de „porţi informaţionale”, care să permită măsurarea timpului universal, din care timpul nostru decurge, ca derivată fizico-analitică. După apariţia Teoriei Relativităţii, se pare că în conformitate cu viteza de derulare a unui proces fizic, se prefigurează o mulţime de timpi asociaţi fiecare cu mişcarea lui.

Multitudinea aceasta de timpi dă curbele temporale, care desfăşurându-se, precum părul în şuviţe formează un adevărat câmp temporal.

Acest plan (câmp) temporal este izomorf (asemănător în privinţa unor proprietăţi), cu planul complex. El nu este altceva decât un plan neted ca suprafaţa unei mese şi are anumite proprietăţi.

O calitate foarte importantă din punctul nostru de vedere este aceea că planul complex este împărţit în Benzi5 şi fiind izomorf – cum am arătat şi înainte – cu Planul (câmpul) Temporal, calitatea de-a fi împărţit în Benzi se transmite şi acestuia.

Revenind la cei vechi, Archytes ne-a lăsat aceasta: „timpul universal este intervalul naturii şi al universului”... Aristotel afirmă: „alţii spun că timpul este sfera însăşi”.

Tot Aristotel ne spune: „Desigur, timpul este o parte a mişcării circulare, dar nu este mişcarea circulară”...pentru că „dacă

5 vezi „Analiză Matematică-Funcţii Complexe-ţi. Hamburg, P. Mocanu şi N.

Negoescu, pag. 33, din care cităm: «… funcţia exponenţială este periodică, de perioadă 2 π i. Această proprietate ne spune că Planul Complex C este împărţit într-o infinitate numărabilă de benzi.

ar fi mai multe cercuri la fel, timpul ar fi mişcarea oricăruia dintre ele, astfel că timpul ar fi mai multe timpuri în acelaşi timp”…Iată o afirmaţie care, deşi este o nedumerire, poate fi foarte bine socotită o idee prerelativistă.

„Cei care spun că timpul este sfera întregului, au socotit aşa pentru că toate sunt în timp şi în sfera întregului… dar pentru că se pare că timpul este mişcare şi transformare, aceasta s-ar putea cerceta”.

Timpul, putem spune, „impregnează” Universul; timpul este deci măsura tuturor mişcărilor şi transformărilor din Univers, de fapt este un sumum al tuturor acestor măsuri.

Se sugerează, de fapt că timpul „se scurge” faţă de Ceva (art.

cât., op. cit.). Schimbarea întreagă este mai rapidă sau mai înceată, timpul însă este la fel peste tot şi peste toate lucrurile (vezi „viteza de scurgere a timpului”).

Aşadar, timpul nu este mişcarea, dar este măsura mişcării, deşi „odată cu mişcarea, noi presupunem şi timpul”, pentru că „noi cunoaştem timpul când delimităm mişcarea, delimitând anterioritatea şi posterioritatea; şi atunci spunem că s-a produs timpul, când în mişcare, luăm cunoştinţă de anterioritate şi posterioritate”.

Timpul nu este mişcare, ci mişcarea este timp, întrucât comportă o măsură, adică un număr.

„… dar noi măsurăm nu numai mişcarea cu timpul, ci măsurăm şi timpul cu mişcarea, prin faptul că se determină între ele”… „şi zicem că timpul este lung sau scurt, măsurându-l cu mişcarea”… „căci noi măsurăm cu timpul mişcarea, iar cu mişcarea măsurăm timpul”…şi justificând conceptul meu de viteză de scurgere a timpului.

„… mişcarea se potriveşte cu mărimea (n.n. – cu măsura), iar timpul cu mişcarea (n.n. – ca în Teoria

Relativităţii), pentru că aceste cantităţi sunt continue şi indivizibile…”

Astăzi, însă noi măsurăm timpul cu ritmul (frecvenţa) şi ritmul cu timpul.

O întreagă ramură de Analiză Matematică – Analiza Fourier – se ocupă de ritmuri şi frecvenţe, dând de lucru fizicienilor, care folosesc această analiză spectrală Fourier în codarea şi decodarea informaţiei provenite din natură.

În Biologie şi Genetică se analizează informaţia schimbată de gene cu mediul înconjurător. În Astronomie se face analiză spectrală pentru studierea corpurilor cereşti, iar unele dintre cele mai gustate aplicaţii ale analizei Fourier sunt Televiziunea şi Radioul.

Dacă Aristotel, filosof genial, dar marcat de lipsurile conceptuale ale vremii sale, a reuşit să ajungă atât de aproape de ideile de bază ale Teoriei Relativităţii, peste aproximativ 2000 de ani, Mihai Eminescu, filosof al poeziei şi poet al filosofiei, şochează încă, acum la aprox.115 de ani de la moartea sa prin faptul că aşa-numita sa poezie filosofică este atât de aproape de concepte fizice care şi astăzi poartă pecetea perenităţii.

Este probabil că Eminescu avea cunoştinţă de unele concepte avangardiste de la cursurile de fizică, filosofie sau de filosofia fizicii, pe care le-a audiat cu siguranţă – aşa cum se poate vedea din compendiul „Fragmentarium” – prin Universităţile germane şi austriece.

Nu e de mirare că în poezia filosofică a lui Eminescu întâlnim concepte relativiste, concepte care abia se prefigurau pe atunci şi pe care poetul probabil le-a auzit pomenite la cursuri, dar care s-au cristalizat în formidabilul creuzet al sufletului poetului abia la deplina maturitate filosofică a acestuia.

Este remarcabil abia la câteva zeci de ani mai târziu, prin contribuţiile lui Lorentz şi Fitzgerald s-a ajuns la fondarea de către Einstein în 1905 a Teoriei Relativităţii restrânse, abia în 1915 fiind dezvoltată de către Einstein şi Minkowski în forma ei Generală.

Pentru „relativitatea eminesciană” stau mărturie

poezii cum ar fi „La Steaua”, „Luceafărul”, „Scrisoarea!”, iar ca proză „Sărmanul Dionis” este prototip de relativitate şi holografie cuantică.

În poezia „La Steaua” putem interpreta versurile: „Icoana stelei ce-a murit încet pe cer se suie Era pe când nu s-a zărit Azi o vedem şi nu e…”

Este un scenariu de stingere a unei stele. În locul său de pe cer, lumina emisă până la colapsul stelei călătoreşte în valuri succesive, făcând ca imaginea ei să se propage până la noi (cei care observăm) la distanţe de mulţi ani-lumină, chiar după un timp foarte lung de la consumarea rezervei de hidrogen a stelei „murinde”.

Distanţa la stea este determinabilă (măsurabilă), aşa cum rezultă din ultimul vers al strofei, unde se precizează că momentul stingerii stelei coincide cu perceperea luminii sale de către observator.

Într-adevăr, remarcabil!

În Scrisoarea I, relativitatea timpului şi a spaţiilor siderale caracterizează colapsul gravitaţional: „Soarele, ce azi e mândru, el îl vede trist şi roş

Cumse-nchide ca o rană printre nori întunecoşi, Cum planeţii toţi îngheaţă şi s-azvârl rebeli în spaţ Ei, din frânele luminii şi ai soarelui scăpaţi;

Iar catapeteasma lumii în adânc s-au înnegrit, la şi frunzele de toamnă toate stelele-au pierit”.

„Timpul mort şi-ntinde trupul şi devine vecinicie, Căci nimic nu se întâmplă în întinderea pustie, şi în noaptea nefiinţii totul cade, totul tace, Căci în sine împăcată reîncep-eterna pace…”

Foarte cunoscut în zilele noastre, Universul fluctuant există între două modalităţi opuse: extindere şi contragere.

Partea a doua este tocmai ce sugerează primele şase versuri, starea de trecere spre un colaps gravific de proporţii universale, în care „planeţii” sunt atraşi de forţa colosală a unei supergăuri negre, iar „cerul se strânse ca o bucată de piele făcută sul” (ne spun versurile 5 şi 6, ca în Apocalipsă), iar timpul se dilată până la stopare (vezi Teoria Relativităţii Speciale), ne spun versurile 7 şi 8.

În „Luceafărul” există mai multe strofe care se leagă implicit sau explicit cu Relativitatea. Un exemplu este şi strofa de mai jos: „Porni Luceafărul. Şi-n cer Creşteau a lui aripe, şi căi de mii de ani treceau, în tot atâtea clipe”.

„Creşteau în cer a lui aripe...” – aceasta înseamnă creşterea vitezei Luceafărului faţă de Pământ: „Şi căi de mii de ani treceau în tot atâtea clipe”.

„Mii de ani „se scurgeau” pe Pământ, dar viteza Luceafărului era atât de mare încât, în conformitate cu Teoria Relativităţii, pentru drumul său, erau necesare doar „clipe” („tot atâtea clipe”). Există şi o scurtă formulă relativistă care exprimă şi concretizează ultimele două versuri:

$T_{observator} = T_{propriu} \cdot [1 - (V/C)^2]^{-1/2}$ unde $T_{observator}$ este timpul scurs pe Pământ, iar $T_{propriu}$ este timpul ce se scurge pentru Luceafăr; el se deplasează cu viteza v.

Să mai dăm interpretare şi strofei ce urmează: „Un cer de stele dedesubt, Deasupra-i cer de stele, Misterele timpului Ion Tudor Părea un fulger ne-ntrerupt, Rătăcitor prin ele...” redă o idee caracteristică pentru deplasările supraluminice (... „Părea un fulger ne-ntrerupt...”);

Mai mult – („... unde-ajunge nu-i hotar...”) – în mişcarea sa cu viteză cel puţin egală cu viteza luminii, Luceafărul atinge şi chiar depăşeşte „barierele Universului”, iar timpul se dilată până la stopare (n.n. – ... „şi vremea-ncearcă în zadar, din goluri a se naşte”). Acest hotar este zidul luminii, barierele Universului.

Eminescu este perceput ca precursor al unor idei relativiste şi de numitul doctor Ygrec, în „Ştiinţă şi poezie”, „Adevărul literar şi artistic” – din 21 mai 1922 ori de inginer N. Hoisescu, în „Orizontul” nr. 38, din 20 septembrie, 1923. În eseurile scrise de autorii mai sus citaţi, legăturile relativităţii cu poezia lui Eminescu găsesc şi vizează – aşa cum şi eu am găsit – fagmente din „Luceafărul”, „La steaua”, „Scrisoarea!”, din povestirea fantastică „Sărmanul Dionis” şi din altele dintre operele poetului, altminteri, inepuizabil.

Legăturile stabilite atunci sunt poate cele mai timpurii, având în vedere că la acea vreme (a scrierii articolelor sus-citate), Teoria Relativităţii prezenta caracter de noutate.

La vremea când au apărut, ele nu au fost luate prea în serios de critica vremii, din insuficienta pregătire ştiinţifică a criticilor de atunci

— Critică insuficient orientată ştiinţific.

Aşa că au fost tratate cel mult drept bizarerii, căutare cu orice preţ a ineditului de către autorii mai sus citaţi.

Şi pentru că majoritatea cititorilor zilelor noastre cunoaşte proza scurtă „Sărmanul Dionis”, subliniez că în partea sa de început, este prezentat, poate pentru prima dată într-o operă de anvergură, cunoscutul Principiu al Holografiei Cuantice, într-o formă puţin rudimentară, însă explicită.

„Să ne-nchipuim lumea redusă la dimensiunile unui glonte, şi toate celea din ea scăzute în analogie, locuitorii acestei lumi, presupuindu-i dotaţi cu organele noastre ar pricepe toate celea absolut în felul şi în proporţiunile în care le pricepem noi”.

„Să ne-o închipuim acum, înmiit de mare – acelaşi lucru”.

„Cu proporţiuni neschimbate, o lume înmiit de mare şi alta înmiit de mică, ar fi pentru noi tot atât de mare...” „Cine ştie dacă nu trăim într-o lume microscopică şi numai făptura ochilor noştri ne face s-o vedem în mărimea în care o vedem?” („Sărmanul Dionis”).

„Presupuind lumea redusă la un bob de rouă şi raporturile de timp la o picătură de vreme, seculii din istoria acestei lumi microscopice ar fi clipite şi în aceste clipite oamenii ar lucra tot atâta şi ar cugeta tot atâta ca în evii noştri”.

Iată un mod de a gândi lucrurile şi fenomenele – fractalic – în baza principiului holografic, la acea vreme neprecizat încă... deşi intuit poate...

Cine oare putea scrie, îngroşat, pentru a scoate în

evidenţă înţelesul tainic: „O lume ca nelumea este posibilă, neîntreruptă fiind de-o altă ordine de lucruri” („Sărmanul Dionis”, Manuscrisul 2269, fi1 ele 19 – 39, Biblioteca Academiei 2287).

„Orice accelerare de mişcare scade timp, sporeşte spaţiu.

Când unul din termeni creşte, celălalt scade. Toate sunt într-o eternă ecuaţiune” (Manuscrisul 2267, fila 76).

Este evidentă legătura dintre citatul eminescian şi teoria relativităţii einsteiniene în sens restrâns.

În legătură cu simultaneitatea a doua evenimente, Eminescu are şi aici ceva de spus, măcar că a spus-o înainte ca relativitatea să fi fost descoperită: „Nu-i adevărat că există un trecut – consecutivitatea e doar în cugetarea noastră, cauzele fenomenelor, consecutive pentru noi, aceleaşi întotdeauna, există şi lucrează simultan” („Sărmanul Dionis”).

SUFLET, TIMP ŞI SPAŢIU ÎN FILOSOFIA FIZICII ŞI TEOLOGIE.

Omul postmodern, după ce a parcurs diferite etape în concepţiile sale filosofice, urmând modelele şi curentele date de ultimele descoperiri ştiinţifice se întoarce, tot datorită ştiinţei, către lumea-creaţie a lui Dumnezeu.

Teologia scolastică.

Origen dă, în sec. al III-lea, o interpretare cu totul originală, conceptului de „lume” (Kosmos). Ceea ce în greceşte se cheamă χοσμοζ, înseamnă atât „lume”, cât şi „podoabă”.

Exemplele sunt date din Scripturi (Is.3, 17; 23, înţ. Sol., 18, 24 şi în 5, 19).

Pe de altă parte, Clement, ucenicul Apostolilor pomeneşte şi el despre cei pe care grecii îi numesc αντιχθοναζ şi despre locuri ale lumii unde „noi nu putem merge, nici cei de acolo să vină la noi”, spunând despre Kosmos: „Oceanul (cerul), cel fără sfârşit pentru mintea oamenilor şi lumile, care se află dincolo de el, se conduc după aceleaşi Legi ale Stăpânului” (Clement Romanul: Către corinteni I, 20, 8 în vol. I al col. „Părinţi şi scriitori

Bisericeşti” (P. S. B.), „Scrierile părinţilor Apostoli”, trad. D. Fecioru, Bucureşti 1979, pag.

Domnul şi Mântuitorul nostru vorbeşte despre existenţa altei lumi decât cea văzută, pe care într-adevăr ne e greu s-o descriem şi s-o caracterizăm: „Eu nu sunt din lumea aceasta” (H. Wolfs, „The Philosophy of the Church Fathers”, Cambridge-Mass, 1956, pag. 270).

Atunci când se aminteşte de „lumile de dincolo de el” (de ocean), pe care şi le închipuie cârmuite şi îndrumate de Atotputernicul Dumnezeu, par a ne da câteva elemente de înţelegere, sugerându-ne că întregul Univers existent, al celor cereşti şi de deasupra cerurilor, al celor pământeşti şi al celor de dedesubt, constituie în general o lume desăvârşită, „în care şi prin care se cuprind şi celelalte”.

Aceasta este o idee fundamentală în concepţia lui Origen, care afirmă că lumea văzută şi nevăzută formează un tot unitar, o singură lume (Origen, Scrieri alese, cap II.9.3.), dar cu tărâmuri aparte.

Oricum, Origen afirmă existenţa unei multiplicităţi de lumi şi pe deasupra, având ierarhie fractală.

Desigur, lumea de acum şi de aici este – după cum s-a văzut – supusă degradării. Totuşi, se pare că, alături de celelalte forţe cunoscute, mai există o forţă, unificatoare, care nu numai prin reciclare regenerează şi menţine această lume, ci şi printr-un constant aport de materie şi energie (vezi şi aportul energiei de punct zero, ne spune matematicianul şi fizicianul finlandez Matti Pitkānen).

Tot în „Scrieri alese”, Origen aminteşte de „Sfera stelelor fixe” (άπλανή), despre care spune că „nici ea nu este obiect de nimicire, întrucât nu are nimic în ea care să se nimicească”.

Origen afirmă că, deşi lumea de acum „e stricăcioasă, pentru că a fost creată, totuşi ea nu se nimiceşte, pentru că mai tare şi mai puternică este voinţa lui Dumnezeu, Care a făcut-o şi o menţine ca să nu cadă pradă nimicirii” (influenţă platonică – Biblia, Tim., 41 a, b): „Căci ştim că, dacă acest cort, locuinţa noastră

pământească, se va strica, avem zidire de la Dumnezeu, casă nefăcută de mână, veşnică, în ceruri”...Iată deci un posibil traseu al lumii noastre, mai mult, un traseu dorit de orice suflet care iubeşte cunoaşterea („Ştiinţa Ta este înaltă şi nu o pot ajunge”), şi-l doreşte.

Oricum, Origen afirmă existenţa unei multiplicităţi de lumi.

Aceste idei sunt în concordanţă cu noţiunea de Megavers – ca fibră pe care sunt grefaţi fibraţii (lumile), la fel ca în concepţia lui Origen, coexistă ca aşa-numite lumi paralele, cumva în acelaşi timp şi spaţiu. Fibra este ca un fel de pachet de cărţi de joc, cărţile fiind fibraţii.

Din punctul de vedere al celor ce se află pe fibratul x, aceştia nu au cunoştinţă de ceea ce se întâmplă pe toţi ceilalţi fibraţi.

Dar, aceasta nu este posibil decât dacă admitem că există coordonate în plus, fie ele spaţiale sau temporale şi aceasta pentru a se produce o separaţie spaţio-temporală la confluenţa fibraţilor-lumi

— Ca paliere existenţiale.

De aceea, o dată în plus se afirmă şi se impun de la sine planul temporal şi hiperconul superluminic, care prin multidimensionalitatea ce le este proprie rezolvă spinoasa problemă a bănuitelor lumi întrepătrunse – fibraţii.

Locurile unde fibraţii-lumi se întrepătrund sunt, fie hiperconuri, fie aşa-numitele microvârtejuri (vortexuri), menţionate în opera lui Paul Constantinescu, „Sisteme ierarhizate – rolul informaţiei în geneză şi dezvoltare”, 1986, fie aşa-numitele „găuri de vierme”.

Acestea fac legătura între lumile-fibraţi – palierele existenţiale (vezi Paul Constantinescu, „Sinergia, Informaţia şi Geneza sistemelor”, 1990, şi Ion Mânzat, „Psihologia sinergetică”, 1999).

Dacă avem în vedere şi pe Mihai Drăgănescu, („Inelul lumii materiale”, 1989), avem cel puţin trei păreri că toţi fibraţii au cel puţin o dimensiune comună, aşa cum putem vedea în figura de mai jos: Iată cinci inele grefate pe o dimensiune comună, altfel cinci spaţii-fibraţi, ca „inele ale

celor cinci lumi” – materiale, dar nu numai

— Legate între ele pe un „microvârtej” comun („microvortex”).

Prin intermediul acestora fiecare „inel” comunică cu „profunzimile lumii materiale” („câmpul fundamental”). Dar toate inelele comunică prin aceste „vârtejuri” cu „profunzimile”, deci pot comunica şi între ele.

Inelele menţionate mai sus pot fi considerate acelea din „Inelul lumii materiale” a lui Mihai Drăgănescu, după o idee preluată de la John Archibald Wheeler, idee prezentată în articolul „World as sistem self synthesized by quantum networking”, (din IBM, Journal for „Research and Development”, jan. 1988, vol.32, pag. 4 – 15).

Despre multitudinea de lumi afirmate în concepţia lui Origen, dar mai ales despre păstrarea lor sau măcar a imaginii lor, avem în Biblie la Isaia: „Într-adevăr, precum cerul cel nou şi pământul cel nou pe care le voi face, zice Domnul, vor rămâne înaintea Mea...” şi în Eclesiastul: „Ceea ce a mai fost, aceea va mai fi şi ceea ce s-a întâmplat se va mai petrece, căci nu este nimic nou sub soare. Dacă este vreun lucru despre care să se spună: «Iată ceva nou!», aceasta a fost în vremurile străvechi de dinaintea noastră” (Origen, „Scrieri alese”, pag. 245, 1982, Editura Patriarhiei Române) ... Ce mult seamănă cu un „deja vú” la nivel universal!

Cheile şi nedumeririle lui John Archibald Wheeler.

J. A. Wheeler explică lumea ca pe un sistem autosintetizat. Însă, pentru oricine este evidentă mulţimea întrebărilor ce se pot pune celui ce propune un asemenea model al lumii (al Universului). Wheeler însuşi găseşte de cuviinţă să considere patru „chei” şi tot atâtea nedumeriri:

— Prima se referă la continuu: Wheeler consideră continuul o iluzie, iar timpul un mit şi trage concluzia că nu există continuu decât pentru un oarecare observator înzestrat cu o rezoluţie, variabilă de la un observator la altul.

Această observaţie duce pe cititor cu gândul la existenţa unor goluri în continuul spaţio-temporal, (aşa

cum se vede în figura de la pag. 48, op de faţă).

Pe de altă parte se pune legitim întrebarea: cu ce anume sunt acoperite aceste goluri?

Nu cumva continuuri multiple se întreţes sub aparenţa unui mulţi continuu, care să valideze ipoteza aşa-numitelor lumi paralele?

Un eventual răspuns ne permitem şi noi în figura mai sus menţionată.

Întrebarea pe care şi-o pune Wheeler este: de ce, „dacă lumea este bazată pe discret, descrierea ei de fiecare zi trebuie să se bazeze pe continuu?”

— A doua poartă denumirea de „observer-participancy” şi se referă probabil la principiul cuantic de nedeterminare, prin care intervenţia unui observator asupra unui sistem pentru măsurători, duce la însăşi modificarea parametrilor iniţiali ai sistemului, conform principiului de indeterminare al lui Heisenberg.

— Temporalitatea – mai precis lipsa temporalităţii: „tunelessness”;

În acest cadru, Wheeler afirmă că dacă „continuul este o iluzie, timpul este un mit”.

Fără a considera în materia profundă un rudiment de timp, „un ritm fără durată”, „un tact al schimbării”, nu se poate răspunde la nedumerirea (puzzle) lui Wheeler: „… cum să se derive timpul, dacă nu se consideră timpul?”

Dacă viteza este derivata spaţiului la timp, dacă acceleraţia este de două ori spaţiul derivat la timp, totuşi timpul din ce este derivat, de unde provine?

Filosofic, aceasta este justificarea introducerii unei noi coordonate temporale, înainte de apariţia fizică a unei multitudini de timpi, „curbe temporale”, rezultate în subiacent din relativitatea specială.

— Austeritatea se referă la nevoia de structură în profunzimile materiei. Nicio bază de plecare nu există pentru toate cele ce sunt. Răspunsul pare şi în acest caz a se găsi în materia profundă, la nivel cuantic sau subcuantic.

J. A. Wheeler formulează un principiu cosmologic

antropic, bazat pe observatorul-participant deosebit de principiul antropic al selecţiei dintr-o mulţime de universuri.

Cunoaşterea bazelor existenţei conştiente de ea însăşi ţine de cunoaşterea naturii informaţiei, selectată pe criterii psihice umane (afecte, sentimente), având în vedere caracterul de semnificaţie şi selecţie al informaţiei din profunzimile lumii, mai precis selectarea informaţiei după semnificaţiile emoţionale şi volitive, care reprezintă unele dintre cele mai adânci, încărcate de semnificaţie şi mai dificil de cercetat ortosensuri.

Pe de altă parte, lipsa continuului duce la imaginarea unor universuri structurate ca încrengături. Ele se întrepătrund unele cu altele, fără a avea celule spaţiale comune.

Această situaţie poate fi simplist ilustrată ca un calorifer ce are elemenţi în două camere vecine, elemenţi legaţi unitar, dar din fiecare cameră observatorul va număra o jumătate din numărul de elemenţi, deşi, caloriferul ca tot unitar poate fi considerat continuu ca aspect observabil în chip simultan în cele două camere.

Încrengături de spaţii, continuu şi discret.

Cred că a început să se contureze, de acum, „firul roşu” al acestei lucrări, anume, valoarea de selecţie şi de semnificaţie a informaţiei captată, emisă, transportată în atâtea moduri inedite.

Aceasta este în mod cert formată din valorile sufletului uman, expuse atât de bine de psihologie în special, cât şi de sociologie şi de viaţă în genere, ca trăiri sufleteşti, determinate de calităţi imanente şi atât de larg umane, încât numai traseul, parte predeterminat, parte la voia liberului nostru arbitru, încât numai transcendenţa traseului nostru contează.

Dar, acea parte supusă liberului arbitru, ne face să continuăm a cerceta această problematică vastă.

Oricâte investiţii de muncă şi căutări am face, vă mai rămâne destul şi dumneavoastră, cititorilor mei, cărora cred să le deschid un drum fertil şi, nădăjduiesc, înlesnit

de lucrarea de faţă, ca ghid şi dicţionar pentru sufletul fiecăruia.

Teologia apuseană şi cosmologia Evului Mediu au purtat pecetea antichităţii.

În principal, filosofia lui Platon şi a lui Aristotel au dat la iveală concepţii în care Universul era o sferă (vezi Platon), iar după Aristotel, Pământul era o sferă înconjurată de nouă sfere, prima fiind cea a Lunii, penultima era cea a stelelor fixe – Origen credea că stelele fixe sunt sălaşul Sfinţilor – probabil influenţat de Aristotel – iar ultima – sfera primei mişcări.

Într-un mod asemănător prezintă lucrurile Ptolemeu în sec.

al II-lea după Hristos. Pământul era centrul Universului observabil şi în acest model ultima sferă nu făcea parte din Universul Observabil.

Biserica romano-catolică şi-a însuşit această doctrină şi toată lumea apuseană, după ce în primul mileniu a pus accentul pe teologie, în al II-lea s-a îndreptat spre ştiinţă.

La sfârşitul primului mileniu, omenirea aştepta ca iminentă a doua venire a lui Hristos.

Omul s-a rupt atunci de lumea nevăzută în care crescuse, întorcându-şi privirile spre lumea materială pe care o socotise deşertăciune şi atât.

Omul s-a decis, iar pe de altă parte, a fost nevoit atunci să renunţe la bucuriile inimaginabile ale paradisului ceresc, la bucuriile iubirii şi ale cunoaşterii absolute, pentru a căuta prin minte şi ştiinţă cele din viaţa aceasta.

Apuseanul renunţă la cele nevăzute, pentru a realiza doar lucruri materiale, văzute!

El renunţă la confortul psihomoral, în favoarea confortului său material şi al familiei sale.

Din extrema religioasă el trece în opozitul materialismului meschin.

Teologia scolastică a preluat de la grecii antici, prin traducerile latinilor Lucreţiu şi Diogene Laerţiu, teoriile cosmogonice pe care le aminteam ca făcând parte din concepţiile platonice, aristoteliene ori ptolemaice;

eliminând pe Dumnezeu din creaţie, scolasticii au redus totul la cauză şi efecte.

Se prefigura imaginea unui Univers cu legi proprii de funcţionare, în care lui Dumnezeu nu i se mai găsea locul.

Primul care a afirmat o poziţie heliocentrică, punând astfel o frână în concepţiile scolastice, a fost Nicolaus Cusanus.

Această poziţie relativiza poziţia Pământului în Univers, dar culmea este că proclamarea infinităţii Universului de către Cusanus, duce la afirmaţia că, la infinit, pe sferă, circumferinţa coincide cu tangenta (Nicolaus Cusanus, „De docta ignorantia”, 1410 d. Hristos).

Dumnezeu este perceput acum cu centrul pretutindeni şi circumferinţa nicăieri (valabil şi pentru unii contemporani ai noştri).

De la continuul spaţio-spiritual, în Renaştere omul ajunge la continuul spaţio-temporal.

Deşi pare un progres, a ajunge la alăturarea timpului – întru început lângă spaţiu – mai apoi într-o adevărată „încrengătură”, căreia i s-a dat de capăt abia la începutul secolului al XX-lea, este în mod cert un regres, datorită accepţiunii mecaniciste care i s-a dat ideii de continuu spaţio-temporal.

Scoaterea dimensiunii spirituale din ecuaţia Universului, a dus în ştiinţa apuseană, începând cu Renaşterea, la îndumnezeirea a tot ce reprezenta ştiinţă şi tehnică şi la marginalizarea conceptelor de Dumnezeu, Duh, Suflet, Spirit, a credinţei în acestea, şi la minimizarea importanţei cultului romano-catolic, care în această perioadă începe să cedeze teren în faţa curentului protestantist, promovat de Luther, Calvin ş.a.

Acesta este preţul pe care Apusul l-a plătit pentru Cruciade (care au slăbit Imperiul Bizantin – unde papalitatea voia să-şi impună propriul cult – pentru vocaţia expansionistă a Apusului), pentru dorinţa de înavuţire şi emancipare materială exagerată (începând cu perioada în care Cristofor Columb şi alţi exploratori au adus Apusului

mărirea şi averea râvnite cu ardoare chiar şi de Papi.

Se părea că o zeiţă păgână – Fortuna (norocul), invocată de cei pierduţi sau care nu mai aveau ce pierde – surâsese Apusului…

Concepţia revoluţionară a lui Copernic, nu relativizează poziţia omului în Univers, Copernic ca şi Cusanus fiind amândoi adepţi ai heliocentrismului – ci determină absolutizarea concepţiei: Omul = centrul Universului.

În infinitatea Universului, apare ideea că Dumnezeu cel infinit intră în contradicţie cu spaţiul infinit.

Universul începe să le pară unora autonom, de sine stătător.

Rar se arătă că Dumnezeu este Creatorul şi Susţinătorul Permanent al Universului.

Oamenii de ştiinţă au încercat şi încearcă să descopere, eventual să inventeze „legităţi autonome”, după care Universul s-ar autoconduce, iar nu care este condus de Dumnezeu.

Legităţile zise autonome se descoperă, nu le sunt descoperite; ele nu sunt recunoscute ca expresii ale Raţiunii lui Dumnezeu şi Logos (printr-Însul toate s-au făcut şi prin El încă se ţin).

Pentru că Dumnezeu este credincios sieşi (principiilor pe care le-a creat), de aceea nu le schimbă, pentru ca într-o zi, acela care va voi mai mult, să le primească-n dar spre a fi împărtăşite tuturor.

Apare astfel ideea că omul este centrul Universului (antropocentrism).

Chiar savantul, care ar fi trebuit să încerce să descifreze tainele Universului, face acest lucru aşezând pe primul loc propria persoană, iar nu persoana întreită a lui Dumnezeu!

Dar nu este greu de imaginat că raţionalismul exagerat al omului de ştiinţă şi importanţa pe care singur şi-o arogă face ca tocmai el cel doct şi doctrinar, să nu mai fie în stare de a crea, dintr-o lipsă totală de idei noi şi insight-uri de origine Divină.

Dumnezeu le-a descoperit multe dintre tainele sale Sfinţilor, încă din viaţă, făcându-l părtaşi prin Duhul Adevărului (Duhul Sfânt) la multe din faptele Sale minunate, taine, de al căror dor Sfinţii au suferit martiraje şi chinuri groaznice.

Contradicţia conceptului de spaţiu-spirit cu cel de spaţiu-timp, distrugea intimitatea în Duh dintre Dumnezeu şi om.

Până acum spaţiul era pătruns de o anumită sacralitate a divinităţii; prin spaţiu, omul putea să progreseze spiritual, adică să se împărtăşească prin Duh de spiritualitatea divină.

Dar timpul ia locul spiritului în dualitatea spaţiu-spirit!

Acum Universul nu mai are dimensiune spirituală, el devine autonom şi autosuficient în cadrul propriei sale entităţi spaţio-temporale.

Discipline ca: Istoria, Biologia tind să-şi devină autosuficiente.

Evenimentele istorice, cursul vieţii sociale, dar şi a celei particulare, nu mai sunt considerate ca dependente de Dumnezeu.

Lumea îşi trăieşte viaţa autonom, ţinând seama doar de scurgerea implacabilă a timpului, iar viaţa biologică a individului pare a putea fi determinată de familie sau chiar de propria persoană.

Încercând să-i redau timpului, dimensiunea spirituală – ca bază a informaţiei şi – în prezentul volum, nădăjduiesc să readuc în faţa cititorului, dualitatea spaţiu-timp, ca echivalentă cu dualitatea spaţiu-spirit.

O adevărată statistică a vieţilor omeneşti apare, iar protestantismul, nivelator de conştiinţe, elimină importanţa liberului arbitru şi proclamă fatalismul.

Cel ce a matematizat până la extrem fizica, Descartes, ajunge la o soluţie unilaterală, atribuind materiei şi spaţiului doar o singură caracteristică: întinderea, ducând, în dauna calităţii, la întâietatea cantităţii, pierzându-se inefabilul lumii.

Bariera pe care fizica lui Descartes o ridică între transcendent şi imanent certifică concepţia deistă din teologia scolastică.

Spaţiul şi timpul din lumea imanentă în care trăim nu mai au implicaţii în viaţa duhovnicească sau sufletească, ceea ce dădea aspiraţia la transcendent, dorul omului după Dumnezeu şi după lumea nevăzută, pe care acesta o intuia dincolo de barierele Universului ce putea sau va putea fi vreodată observat.

Mai ales timpul îl „aduce pe om în postura de a reflecta asupra lumii de dincolo, ducându-l cu mintea înainte şi înapoi, la evenimente care au avut loc sau poate vor avea loc, dar şi la evenimente ale simultaneităţii, fiecare prezentând propriul caracter transcendent”: „Spre o întreagă multitudine de lumi, spre şi dinspre care se fac treceri, uneori insesizabile pentru simţul comun”.

Cosmosul cartezian este redus la o singură dimensiune ontologică, acea a văzutului, în întregime desfăşurat şi demontat în faţa noastră, fără mistere, fără interioritate, voit limitat.

Kepler, însă, ne arată frumuseţea transcendenţei în cartea sa, „Armonia lucrurilor”: „O, Tată al luminii! Tu, ce prin lumină aprinzi în noi aspiraţii după lumina graţiei Tale pentru ca să ne aduci la lumina măririi! Iată, acum îţi mulţumesc Ţie, Făcătorul şi Stăpânul meu, că Tu m-ai desfătat prin creaţiunea Ta, că mult m-a fermecat opera mâinilor Tale”.

Galileo Galilei foloseşte însă matematica doar ca instrument de lucru, fie în studiul fizicii, fie ca limbaj, percepută ca instrument profan, lipsit de simbolistica sa proprie, intrinsecă şi cale imanentă de 52

transcendere. El se mulţumeşte la matematica prin care traduce lumea fizică în limbaj comun.

În Discorsi et dimonstraţioni, Galilei afirmă plin de mândrie că: „voi promova o ştiinţă cu totul nouă asupra unei probleme foarte vechi şi voi demonstra ceva ce nimeni n-a mai demonstrat până acum şi anume că mişcarea corpurilor în cădere se supune legii numerelor”.

Această afirmaţie se datorează rezultatelor experimentale obţinute de Galilei la aruncarea de pietre din turnul din Pisa, cărora le măsura timpii de cădere.

El ajunge la concluzia că timpii de cădere sunt independenţi de masele corpurilor, confundând timpul cu acceleraţia gravitaţională, constantă, indiferent de masa corpului în cădere.

Apare ideea separaţiei dintre timp şi creaţie. Materia nu mai interacţionează cu timpul. Legile mişcării sunt independendente de masele corpurilor. Substanţa intimă a materiei este anulată şi separată chiar de propriul continuu spaţiu-timp al scolasticii.

Idei despre spaţiu, timp, eter în vremea lui Newton ca entităţi fizice şi concepte.

În anul 1687, Newton aşază fizica pe noi fundamente în lucrarea Principiile matematice ale filosofiei naturale.

Timpul şi spaţiul sunt concepute ca mărimi absolute, fiind considerate ca realităţi independente una de cealaltă. Timpul curge uniform şi Newton îl consideră absolut şi exprimabil matematic.

Cât despre spaţiu, acesta, în concepţia lui Newton, capătă o triplă semnificaţie. Este considerat:

— Omogen

— Infinit

— Absolut – pentru a nu afecta relaţia cauză-efect şi pentru că Newton credea în existenţa unui punct din spaţiu, care să fie în repaus absolut; este vorba de aşa numitul eter.

Jean Pierre Lonchamp, în Science et croyance, afirmă:

l'espace infini est incrée, il en fait un atribut divin. L'espace devient le cadre de la presence et de l'action divine (sesorium Dei), d'un Dieu omnipresent…

Pentru Newton, Dumnezeu este prezent în întreaga lume: şi în cea văzută şi în cea nevăzută.

El nu este perceput în stil filosofic sau panteist:

Această Fiinţă infinită guvernează totul, nu ca suflet al lumii, ci şi substanţial, deoarece nu poate acţiona în

absenţă.

Leibnitz, pentru a tranşa cu Newton primatul în Calculul infinitezimal: integral şi diferenţial, format ca mecanicist şi cartezian, adept al deismului, îl acuză tot el pe Newton de materialism mascat.

Răspunsul lui Newton conţine printre altele şi următoarele: „ideea celor ce susţin că lumea este o maşină uriaşă, care se mişcă fără intervenţia lui Dumnezeu, aşa cum un orologiu continuă să funcţioneze fără ajutorul ceasornicarului, această idee, spun, introduce materialismul şi fatalitatea”; şi „sub pretextul de a face din Dumnezeu o Intelligenţia Supramundana, ea tinde efectiv să izgonească din lume providenţa şi stăpânirea lui Dumnezeu”.

Antropocentrismul.

Omul începe să creadă că va putea să-şi explice totul pe baza cunoştinţelor şi capacităţilor sale inductive şi deductive. Raţiunea omului pare a fi de sine stătătoare, pare să nu mai ţină de Raţiunea Divină.

Prin apariţia predicţiei calificate, actul credinţei nu mai apare drept un lucru necesar.

Relaţia predicţie-credinţă, care este o necesitate logică, nu mai este de aici înainte considerată ca atare.

De exemplu predicţia: şi mâine va fi o zi – implică actul de credinţă. Prin credinţă admitem că şi mâine va fi o zi. Acelaşi lucru îl putem afirma despre orice ipoteză pe care o vom socoti apriori adevărată, de la axioma lui Euclid: „prin orice punct exterior unei drepte trece o dreaptă şi numai una” şi până la o predicţie din Teoria Relativităţii: „o rază de lumină se curbează în apropierea unui puternic câmp gravitaţional” (o stea, Soarele, o gaură neagră).

Încrederea

(credinţa) este necesară ştiinţei. Adevărurile prezentate mai sus, pentru a fi adevăruri, au nevoie de încredere (credinţă) – chiar dacă aici – mai ales în primul caz, credinţa în propriile simţuri este ceea ce se cere – nu şi în al doilea caz, care cere o intuiţie foarte puternică –

realitate admisă şi de filosofii care nu se opun logicii (de exemplu David Hume).

Actul credinţei a apărut de multe ori din exemplul personal al multor Martiri, Sfinţi în cadrul aceluiaşi exemplu al Domnului Iisus Hristos.

Credinţa aceasta pe care am putea să o numim orizontală, se transforma în credinţă verticală în Dumnezeu.

Dar Renaşterea şi Iluminismul nu mai aduc credinţa la verticalizare, în sensul transcenderii credinţei către Dumnezeu.

La Mettrie scrie „Omul Maşină”; o Maşină devine în concepţia vremii întreg Universul, un Univers infinit şi material pe care omul crede şi tinde să-l stăpânească şi să-l transforme.

Laplace scrie Système du monde, care are pretenţia că dacă s-ar cunoaşte, la un moment dat, toate poziţiile şi impulsurile tuturor particulelor din Univers, s-ar putea determina chiar destinul istoric al omenirii.

Şi este foarte adevărat că până şi mecanica cuantică îl contrazice pe Laplace, prin principiul de nedeterminare al lui Heisenberg.

Napoleon l-a întrebat pe Laplace, unde este prezent Dumnezeu în tratatul său?

La care Laplace răspunde că nu are nevoie de ipoteza Dumnezeu pentru a-şi explica lumea. Universul părea un simplu ansamblu mecanic deşi imens, care odată pus în funcţiune, se mişcă de la sine.

Concepţia Est-Europeană despre timp şi spaţiu.

La începutul secolului al XIX-lea apar geometriile neeuclidiene: pe rând, N. Lobacevski în „Despre bazele geometriei”, János Bolyai cu „Apendice la încercare de iniţiere a tineretului în elementele matematicii pure” şi mai ales B. Riemann în „Despre ipotezele ce stau la baza geometriei”.

Ei scot geometria din tiparele euclidiene, constituindu-se în precursori ai lui Minkovski sau Hilbert care vor veni, la începutul secolului al XX-lea cu geometrii

ce vor fi folosite în teoria relativităţii.

Apare prima teorie a câmpului electromagnetic elaborată de fizicianul scoţian J.C. Maxwell, care arată că există şi mişcări ale unor stări ale materiei.

Energia – despre aceasta este vorba – este mişcarea unei entităţi nemateriale care se propagă străbătând totuşi materia.

Fizica descoperise ceea ce Sfântului Grigore Palama şi altor Părinţi ai Bisericii li se descoperise în chip desăvârşit: Existenţa energiilor necreate ale lui Dumnezeu ce pătrund şi susţin Creaţia:

Astăzi concepte cum ar fi: energiile de punct zero sau energiile superfluidului de vacuum; crearea şi anihilarea particulă-antiparticulă; timpul de viaţă foarte scurt a unor particule elementare în trecerea lor efemeră printr-al Nostru Univers, vin să sublinieze şi să autentifice – şi ştiinţific – că Dumnezeu pătrunde prin toate structurile materiale ori nemateriale susţinând şi reînnoind propria Creaţie, între care briliantul ei – Sufletul Uman.

Teoria relativităţii şi legăturile cu filosofia fizicii.

De la experimentul lui Michaelson şi Morley (Chicago, 1882), se putea păstra ipoteza eterului. Floarea ce înflorise la Chicago a devenit un fruct numai bun pentru fizicienii Fitzgerald şi Lorentz, care au lansat ipoteza că orice corp care se deplasează cu viteza V faţă de eter suferă o contracţie pe direcţia mişcării, iar timpul se dilată cu acelaşi factor.

Mai mult, câmpul electromagnetic rămâne invariant la relaţiile de calcul ale lungimilor şi duratelor (găsite de Lorentz).

Sistemul de transformări ale lui Lorentz şi Fitzgerald, amintit mai sus, va înlocui transformările Galilei, de acum perimate.

A fost de ajuns pentru Albert Einstein – care cu postulatul invarianţei legilor fizicii (a tuturor a), faţă de mai sus amintitele transformări Lorentz, plus un al doilea postulat, vizând 300.000 km/s ca limită pentru viteză (a fotonilor – ca unităţi minimale pentru lumină) – să edifice

drumul spre teoria relativităţii, pe care o tipăreşte în 1905 sub titlul Asupra electrodinamicii corpurilor în mişcare.

Minkowski, un matematician alături de Einstein, inventează pentru teoria relativităţii, Universul Cvadridimensional, expus în 1907 în „Principiul relativităţii” şi 1909 în „Spaţiul şi timpul”.

Pe de o parte, în teoria relativităţii se caută punerea în valoare a legăturii indisolubile dintre spaţiu şi timp, şi pe de alta, sublinierea caracterului relativ al spaţiului şi al timpului. Planul temporal este o varietate diferenţiabilă mai puţin relativă, faţă de timpul „Universului cvadridimensional”, conţinând şi timpul cosmic sau absolut.

Legăturile cauzale nu mai reprezintă drumuri fixe în spaţiu-timp, ci se pot găsi diferite drumuri cu un caracter aleatoriu între evenimente, dar cadrul general, continuul spaţiu-timp, rămâne neschimbat.

Apariţia „Teoriei generale a relativităţii”, în 1915, fixează gravitaţia, ca forţă şi concept, definită ca deformare a spaţiului-timp.

Ea va fi considerată de aici înainte ca o distorsiune a continuului spaţio-temporal, provocată de masele şi energiile din matricea spaţio-temporală.

Sunetul şi lumina pot provoca distorsiuni sau deformări în spaţiu-timp.

Timpul şi spaţiul nu mai pot fi concepute separat, ci în legătură strânsă cu materia, energia, finalmente indisolubil legate de viaţă, lume, Cosmos.

Din statice, ele devin mărimi dinamice, care influenţează şi sunt influenţate de evenimentele care au loc în spaţiu-timp.

Astăzi nu mai putem concepe evenimentele în afara continuului spaţio-temporal, iar în teoria generală a relativităţii, noţiunea de continuu spaţio-temporal nu poate fi consistentă în afara Universului.

Un lucru este cert: timpul nu trece, nu se scurge la fel (vezi viteza de scurgere a timpului, n.n.), indiferent la condiţiile dinamice la care este restricţionat pentru cel ce

caută să-l măsoare sau măcar să-l perceapă.

Într-un fel oarecare, conceptul acesta abstract al timpului, parcă se aşază singur pe filele computerelor, alături de lungimi, viteze şi acceleraţii, capătă el însuşi o viteză de curgere, iar aceste lucruri au fost deja verificate prin măsurători directe. Totul ţine de observatorul care face măsurarea. Cineva care s-ar deplasa într-o rachetă la o viteză apropiată de cea a luminii, în câteva zile de călătorie s-ar întoarce pe un Pământ populat de strănepoţii propriilor urmaşi.

Timpul, pentru el cel călător, s-ar scurge mai încet. Timpul se dilată, (ca apele unui lac liniştit – într-un gol negru – masă imensă în volum extrem de redus).

Dacă ne ducem la gară, aşteptând trenul pe peron, observăm

(auzim) sunetul înăbuşit al locomotivei ce se apropie. Sunetul devine din ce în ce mai ascuţit şi toată lumea îşi pune mâinile la urechi până ce locomotiva se îndepărtează şi sunetul sirenei ei revine la frecvenţe mai grave (joase). Şi nu e vorba de tăria sunetului.

E vorba de înălţimea lui. Se ştie din experienţe şi măsurători că sunetele ascuţite provoacă teama, de aceea ne atrage atenţia sunetul ascuţit pe care locomotiva îl are când trece prin faţa noastră.

Unii, nu ştiu asta.

Consideră apropierea locomotivei ca pe o sursă generală de zgomot care se apropie, fără să bage de seamă la înălţimea sunetului, la creşterile şi descreşterile de tonalitate (înălţime, frecvenţă).

Este efectul Doppler acustic.

Dar mai există şi un efect Doppler relativist. În acest caz, ceea ce se îndepărtează sau se apropie, nu mai este o locomotivă, ci, de exemplu, o stea sau o galaxie.

Diagrama spectrală a undelor emise de o stea, pulsar, quasar, galaxie merge crescător în frecvenţă de la unde radio, microunde, unde infraroşii, lumină vizibilă, unde ultraviolete, până la radiaţii gamma.

În diagrama spectrală a undelor electromagnetice

(lumină sau unde ca lumina, de acelaşi fel, adică unde alcătuite din fotoni), emise de sursă (stea, galaxie, etc.), îndepărtarea sursei duce spectrul mai spre roşu, apropierea ei, mai spre albastru. Ce înseamnă asta?

Nimic altceva decât schimbarea direcţiei de deplasare a sursei faţă de observatorul rămas pe Pământ, deci schimbarea timpilor măsuraţi de observator în mişcarea sursei.

Ca şi în cazul acustic, locomotiva-stea porneşte de la un minim în distanţa faţă de Pământ, după care se-ndepărtează.

În analogie cu scăderea frecvenţei semnalului acustic, unda sonoră cu frecvenţa (înălţimea) în scădere, frecvenţa percepută la observator scade de la albastru spre roşu.

Această deplasare spre roşu pare să indice, deci, îndepărtarea corpurilor cereşti din Univers unele faţă de celelalte.

O deplasare spre partea albastră a spectrului arată un corp ce se apropie.

Dar, prin ce paletă de culori trece spectrul vizibil al unui corp ce se apropie sau se depărtează repede! Acesta este un spectacol pentru care orice artist plastic ar da oricât să-l poată vedea.

CĂRĂMIZILE MATERIEI

„Punctu-acela de mişcare, mult mai slab ca boaba spumei, E stăpânul fără margini peste marginile lumii”.

Mihai Eminescu Scrisoarea I.

Viziunea modernă despre apariţia Universului presupune existenţa unui punct privilegiat în spaţiu, o singularitate, de unde a început formarea Universului Nostru.

Putem să luăm în considerare ideea (Leo Vuyk, Stephen Hawking) după care universul nostru nu ar fi unic, ci ar fi vorba de mai multe universuri „în oglindă”.

Cazul cel mai simplu care mi-a trecut prin minte la început, fără să fi citit autori ca aceia citaţi mai sus, a fost un spaţiu gol de materie, împărţit de o aşa-zisă Oglindă.

Tot mai mulţi oameni de ştiinţă, consideră astăzi că Universul Nostru a pornit dintr-un punct.

Ce va fi fost în acel punct, atunci la începuturi, rămâne doar presupunere.

Dar să încercăm un posibil scenariu de Creare a Universului.

Să considerăm deci un punct infim de materie care vibrează pe o anumită lungime de undă. Vibraţia se transmite sub forma unei unde (sonore sau luminoase). Unda face să vibreze acea membrană

(Oglinda) şi se transmite unui punct simetric de dincolo de Oglindă.

Acest punct vibrează la rândul lui, retransmiţând o undă la punctul generator de vibraţie de dincolo de Oglindă.

La primirea semnalului de răspuns, emiţătorul de mişcare, primind informaţia, începe să „înveţe” că există, că se poate mişca şi că poate face ceva.

Şi aceasta, pentru că a putut să transmită o undă şi să ia cunoştinţă de durata scursă de la emisie, până la recepţionarea răspunsului.

Oglinda sau fragmente oricât de mici din Oglindă se găsesc oriunde în spaţiu. Ele permit reflectarea oricărei particule purtătoare de energie şi deci apariţia antiparticulei corespunzătoare dincolo de fragmentul de Oglindă.

Aşa se petrec lucrurile cu crearea şi anihilarea de perechi particulă-antiparticulă şi în general, materie-antimaterie.

Numai că în acest caz particula este foarte aproape de aşa-zisa Oglindă, permiţând, prin mijlocirea vibraţiei particulei, apariţia 59

antiparticulei corespunzătoare. Perechile de particule şi antiparticule sunt foarte apropiate, însă Oglinda are loc între ele şi procesul de reflectare în Oglindă, pomenit mai sus, poate avea loc. Particula emiţătoare de energie primeşte ca răspuns, de dincolo de Oglindă, o altă energie, ce poartă informaţia existenţei antiparticulei, plus durata

de propagare a semnalului, de la sursă la receptor şi înapoi.

Acum se cunoaşte caracterul preponderent informaţional al timpului. Particula iniţială, „emiţătorul de mişcare”, primind vibraţia-răspuns, primeşte ca informaţie, durata dus-întors a semnalului, informaţie legată intrinsec de Timp.

Iată de ce, „Timpul stă la baza a tot ceea ce înseamnă mişcare sau vibraţie în Univers”.

Nimic din Universul Nostru nu se află în afara Timpului.

Mişcarea ţine de Timp;

Vibraţiile (undele) sunt proporţionale cu Timpul;

Oglinda este un câmp de forţă;

Particula iniţială este minimul de materie necesar în Universul Timpuriu;

Energia particulei este minimul energetic de la care se poate porni în multiplicarea materiei (particule) şi energiei (forţei) şi ţine de Timp.

La fel par să stea lucrurile şi în ceea ce priveşte oricare alt Univers, construit pe baze asemănătoare.

Încă începând cu sfârşitul sec. al XIX-lea şi continuând cu sec.

al XX-lea, oameni de ştiinţă ca Maxwell, Planck, Bohr, Einstein ş.a., au pus bazele unei noi fizici, ce astăzi tinde să intre pe porţile perene ale clasicismului.

Este vorba, în principal, de „Teoria Relativităţii-a lui Albert Einstein”, de acum „clasică” şi de „Mecanica Cuantică-rezultat cooperativ al muncii unor mari scientişti ca Planck, Bohr, Heisenberg, Scrődinger ş.a.”, lucrări care cu timpul au arătat omenirii alte noi faţete ale lumii bizare în care trăim.

De la Planck, noţiunea de cuantă a intrat în dicţionar ca idee de „ultimă cărămidă a materiei”.

O anumită proprietate curioasă a materiei, spinul, a făcut diferenţa, astfel că în Cuantica postmodernă, materia este împărţită după spin, în materie propriu-zisă, şi materie-forţă, ultima fiind purtătoare de interacţiuni în

materia obişnuită.

Dar ce este spinul?

Definiţia ne spune că spinul este o proprietate intrinsecă a materiei, care ţine de rotaţia particulei, fără a fi totuşi o rotaţie în sensul clasic al cuvântului.

Spinul este definit ca raportul dintre timpul observatorului şi timpul propriu al particulei (cuantei).

O particulă de spin ±1/2, ne arată aceeaşi faţă după două rotaţii; o particulă de spin 0 este un punct, o particulă de spin ±1 ne va arăta aceeaşi faţă după o rotaţie o particulă de spin ±2 ne va arăta aceeaşi faţă după jumătate de rotaţie.

În mecanica cuantică, spinul nu este asociat unei rotaţii stricte, ca aceea a Pământului, pentru că particula cuantică nu are o axă strictă de rotaţie, ca în cazul axei N-S pământene, de aceea particula ne arată când o faţă, când alta, după modelul prezentat mai sus.

Să pornim de la cazuri particulare:

Spinul semiîntreg ±1/2 caracterizează materia propriu-zisă:

— Electroni

— Quarcuri (particule ale căror combinaţii dau protoni, neutroni etc.)

Spinii întregi: 0, ±1, ± 2, ±4, caracterizează particulele de schimb; ele dau interacţiunisunt purtătoare de forţe de interacţiuneântre particulele materiei obişnuite.

Exemplu: doi electroni-prin excelenţă încărcaţi negativ se resping ca sarcini coulombiene de acelaşi semn ().

Dar, chiar dacă particulele noastre sunt orientate pe aceeaşi direcţie, ele nu vor ajunge niciodată în contact direct şi aceasta, chiar dacă, din punct de vedere electric ele se atrag (de ex.

un electron şi un pozitron).

Ei schimbă doi fotoni virtuali, unul împotriva celuilalt electron, electroni care absorbind fotonii, devin „mai negativi” şi înregistrează un recul, ca şi cum s-ar fi ciocnit

prin contact direct, de unde rezultă efectul de respingere (Brief History of Time-Stephen W.

Hawking).

Am prezentat aceste sumare noţiuni despre spin, deoarece le vom utiliza în capitolele ce urmează.

Structural, o particulă este formată dintr-un număr de subparticule. Direcţiile pe care sunt aşezate subparticulele, pot forma un reper spaţio-temporal intern, de tip teodolit, de exemplu un triedru mobil Frenet, care se şi poate mişca, dacă subparticulele se mişcă în interiorul particulei considerate. Şi cum timpul este o categorie legată de mişcare, de altfel omniprezentă în Univers – mişcarea subparticulelor unele faţă de altele – poate fi descrisă Temporal.

Astfel, apare ca justificată ideea introducerii unui referenţial, nu numai spaţial, ci şi temporal-intrinsec particulei. Dacă acest Reper poate fi pus în termeni relativişti potriviţi, atunci fie că particula iniţială se mişcă, fie că nu putem face folosind relativitatea-o legătură între coordonatele oricărui referenţial (SRI) exterior particulei-cu sistemul de referinţă intrinsec şi interior al acesteia.

Coborârea aceasta spre infinitul mic, în manieră relativistă, poate duce la găsirea unor legităţi organice, structural-fenomenologice între paliere diferite de existenţă şi manifestare a materiei, atât a materiei purtătoare de informaţie, în final a informaţiei, cu sau fără purtătorii asociaţi. Este o legătură de la observabil şi măsurabil (determinat), la observabil nedeterminat.

Legătura ce s-ar putea face, ar fi una de esenţă, deoarece ar pune în evidenţă relaţia dintre descrierea relativistă, respectiv cea cuantică şi eventual subcuantică (Mihai Drăgănescu, P.

Constantinescu, D. Bohm, Blohinţev, ş.a.) a uneia şi aceleiaşi lumi-structurată pe paliere.

Aceste paliere, pe care îndrăznim să le numim discernabile (distincte Drăgănescu, Constantinescu, Wheeler, Bohm, Vigier, ş.a.), pot fi astfel descrise unitar, folosindu-se legităţi de profunzime (relaţii structural-

fenomenologice-acad. M. Drăgănescu, „Inelul lumii 62

materiale”, „Profunzimile lumii materiale”, ş.a.), unificând în felul acesta paliere, ce până nu demult, păreau distincte.

Aceasta a fost cauza viziunii într-un singur Univers, cu mai multe faţete, care, nouă, ni se prezintă rând pe rând, scăpând logicii naturale, intuiţiei comune, care tinde să le aducă la un „numitor comun”, într-un mod simplu şi convingător, potenţat prin Anexe fizico-matematice bine articulate, care se vor, nu atât stimulente ale iubitorilor în acest profil, cât, mai degrabă-ilustraţiuni despre punctele comune dintre Relativitate şi Cuantică, şi în primul rând-o demonstraţie pentru Planul Temporal.

Mai mult, voi demonstra, folosind grupul lui Barbilian, ecuaţiile lui Ernst, principiul Matzner-Misner şi alte relaţii (vezi Anexa 2), demonstraţie prezentată pe scurt şi în continuare, o demonstraţie a Principiului Holografic (Fractalic).

Am plecat de la relaţii relativiste exprimând realităţi macroscopice şi am ajuns să descopăr că aceleaşi legităţi acţionează până la spinul particulelor elementare, aceleaşi relaţii le guvernează.

Am demonstrat deci, că ceea ce este în mare este şi în mic şi invers, că oricum am aşeza la loc gemuleţele existenţei (inclusiv cele ale existenţei noastre), acelaşi Univers ne priveşte de la înălţimea măreţiei sale.

PRINCIPIUL COSMOLOGIC.

Toate poziţiile din Univers sunt în esenţă echivalente.

Concepţia relativist-generală despre gravitaţie şi mişcarea în prezenţa gravitaţiei este puternic dominată de o tendinţă de geometrizare explicită a fizicului.

Ideea este că gravitaţia modelează forma spaţio-temporală, generează astfel geometria, care este astfel fizicalizată.

Se opinează că spaţiul-timp nu există în afara prezenţei corpurilor, împreună cu care, se pare, formează un fel de entitate organică.

La Einstein şi succesorii săi (David Bohm, Stephen

Hawking), care privesc efectele câmpului gravitaţional ca fiind producătoare de modificări în geometria spaţio-temporală, ivindu-se părerea că întreaga fizică poate, şi trebuie adusă la o formă geometrodinamică

(vezi „Geometrodinamica”, Albert Einstein).

Ceea ce face gravitaţia este inducerea unei geometrii fizice.

Mişcarea crează spaţiu.

Spaţiul fără materie nu are sens ca entitate fizică, ci ca abstracţiune. Aşezarea unui corp în spaţiu presupune o mişcare, iar spaţiul ocupat de obiect se menţine prin energiile de legătură şi prin energiile care au fost folosite pentru a aduce obiectul în spaţiul considerat de rezidenţă al obiectului.

Spaţiul are proprietatea de reversibilitate.

Un spaţiu gol este ocupat. Schimbarea locului obiectului presupune consumarea unei energii.

În final, spaţiul devine din nou gol cum a fost. Spaţiul are deci proprietatea de reversibilitate.

Operaţia de schimbare a locului unui obiect se face cu o forţă F, de unde rezultă o viteză v, ce modifică structural-informaţional ortosensul (M. Drăgănescu) de spaţialitate, deci se acţionează asupra celulelor informateriale de spaţiu, cu ortosens de spaţiu (M.

Drăgănescu „Ortofizica”).

Aceasta, pentru crearea unui spaţiu nou, potrivit cu obiectul de aşezat.

Înainte de Marele Bang, spaţiul, ca entitate nu avea sens.

Numai timpul conferă spaţiului existenţă şi coerenţă.

Odată cu startul materiei din cutiuţa primordială a lui Planck, în mod radial, spaţiul necesar se oferă automat în faţa deplasării materiei izbucnită în momentul Big Bang-ului.

Spaţiul, se pare, se oferă de la sine purtătorilor de ortosens de mişcare. Un corp cu viteza v, eventual acţionat de o forţă F, împinge cu atât mai mult spaţiu pe unitatea de timp, cu cât viteza este mai mare şi reciproc. La viteze

mari, relativitatea ne spune despre corpurile în cauză că se comprimă pe direcţia mişcării. Dar, nu corpurile, ci spaţiul care le conţine se contractă pe direcţia mişcării, tot aşa precum, la viteze mari, timpul se dilată.

Timpul şi spaţiul sunt categorii filosofice primare, de acelaşi rang, de aceea dacă la viteze mari, timpul se dilată, spaţiul, dimpotrivă, se contractă şi odată cu ele, corpurile pe care acel spaţiu le conţine.

O particulă elementară este de nedetectat la viteze mici.

La viteze mari, însă, particula ce se comprimă7 este mai uşor detectabilă, deoarece cantitatea de spaţiu pe care o înfruntă particula este cu atât mai mare, cu cât viteza particulei este mai mare.

Dar, spaţiul nu este gol; el este plin de super fluidul de vacuum sau energia de punct zero, cum i se mai spune.

Super fluidul de vacuum este polarizat şi a dat şi dă naştere particulelor elementare-cuantele.

Principiul Geometrizării Cosmologice.

Geometria Hiperbolică este Geometria Timpului. Ea este însăşi esenţa curbelor temporale, desprinse fără voia lor din Planul Temporal.

Principiul Cosmologic permite existenţa a două familii independente de transformări de coordonate, caracterizate fiecare prin trei parametri (izometrici-care păstrează distanţele) şi care lasă coordonata temporală neschimbată.

Modelarea geometrică (geometrizarea) a Principiului Cosmologic înseamnă:

Hipersuprafeţele, cu un standard de timp cosmic constant, sunt spaţii maximal-simetrice ale întregului continuum spaţiu-timp.

Metrica (formula distanţei dintre două puncte) – g μν şi toate

7 Particula se comprimă împreună cu spaţiul ce o conţine 65

celelalte entităţi tensoriale T μν, care împreună fac parte din Relativitatea Generalizată a lui Albert Einstein

fiind forme-invariante (se mai scrie: form-invariante) în raport cu izometriile (transformări geometrice care păstrează distanţa) acestor subspaţii (ale hipersuprafeţelor).

Metrica cosmologică standard va fi aceea corespunzătoare unui spaţiu cu o simetrie sferică şi omogenă.

Este posibil a alege un referenţial (cadru de referinţă) R (r, θ, φ, t), pentru care metrica are forma Robertson-Walker (vezi Anexa 2).

Geometiile subspaţiilor 3-D (tridimensionale) să aibă timpul t = const., iar metrica lor să fie M-dată în Anexa 2.

Curbura subspaţiilor 3-D este: ^3K (t) = k R^{-2} (t), unde R este raza de curbură a subspaţiului corespunzător (1).

Geometrizarea cadrului Universului cosmologic cu dinamica descrisă de ecuaţiile tensoriale neliniare.

Ecuaţiile fundamentale ale cosmologiei dinamice: Ecuaţiile lui Einstein.

Ecuaţiile de conservare ale energiei.

Ecuaţia de stare.

Vom vedea că metrica Robertson-Walker permite existenţa vitezelor supraluminice (Liviu Sofonea, „Universuri geometrice şi teorii fizice reprezentative”, 1987).

CONCLUZII.

Fotonii pot să se mişte cu viteze superluminice, tahionice numai pe geodezica (cum ar fi meridianele terestre sau alte drumuri pe sferă), trasată pe suprafaţa exterioară a varietăţii nemanniene.

Dacă a este coeficientul de expansiune, a = 1 înseamnă expansiune uniformă, iar la rază r = 0, Vr c.

Într-un Univers în expansiune, cu V< C, numai fotonii care au fost emişi în momentul Big-Bang (o parte dintre ei), se deplasează pe foiţa D (t = to), cu viteza v = e, formând „barierele Universului”.

Pentru aceştia, prezentul este continuu, în urmă (în interiorul pseudosferei Universului) se află trecutul.

Este ca un front de undă (vezi deplasarea undelor

unei pietre pe apă), pseudosferic format din fotoni (eventual alte particule cu viteza v = c), iar „în afară” sferei nemanniene se află viitorul.

Este ca şi cum s-ar trage de o cortină, către exteriorul pseudosferei nemanniene, de către o pânză sau pătură fotonică de formă aproximativ sferică (mai degrabă, un elipsoid).

Iată deci că mişcarea fotonilor (altor particule luminice) face ca timpul cosmic „să se scurgă”, expansiunea spaţială, ducând la una temporală.

Într-un astfel de caz, expansiunea Universului s-ar face cu 300.000 km/s (e metri în fiecare secundă).

De aici s-ar putea deduce că timpul are rădăcini mai adânci decât spaţiul.

Comparaţia dintre metrica subspaţiilor 3-D cu forma standard a metricii universurilor cu curbură constantă, arată că această curbură

— D este scalară, semnul de sus corespunde lui k 0, iar cel inferior corespunde lui k < 0.

Relaţia care dă curbura este dată mai sus (1), în secţiunea anterioară a cărţii.

Se disting două cazuri: k = – 1, k = 0 atunci spaţiul este infinit, totuşi este propriu a se vorbi de o rază a Universului, R (t), care poate fi totuşi citită ca scala geometriei alese pentru spaţiu (factor de scală).

k = + 1 ne dă un spaţiu finit, dar nelimitat8.

8 Imaginaţi-vă fiinţe plate vieţuind pe o planetă. Neputând a se mişca decât în pseudoplanele suprafeţei acesteia, fiinţele vor crede că există doar două dimensiuni: lungime şi

Universul spaţial poate fi privit ca o suprafaţă a unei sfere de rază R (t) în spaţiul 4-D euclidian; R (t) poate fi numită raza Universului.

Referenţialul R (r, θ, φ, t) a fost construit în aşa fel, încât să lase metrica 4-D neschimbată, chiar la transformările spaţiale cu (163) – (165) form-invariante şi includ: a) rotaţiile rigide R de ecuaţii (171) – (173); b) quasi-translaţiile obţinute, punând Ke (k) ori o matrice

unitate în (69).

Pe Pământ, suprafeţele vizibile până la linia orizontului, în speţă, la câmpie, par plane datorită unei raze de curbură relativ mari, în raport cu cele mai multe fiinţe (curbură mică).

Aceste întinderi mari, plane, au necesitat măsurători pe potrivă. Aşa a apărut Geometria zisă euclidiană.

Prin extrapolare, putem afirma că aceasta este Geometria Pământeană.

Pur geometric vorbind pe la 1768, Johann Lambert a descoperit Hiperbola Dreptunghiulară, care a arătat că, în anumite limite, banala de acum Geometrie Euclidiană este identică cu mai sofisticata Geometrie Hiperbolică, invenţie Bolyai-Lobacewski-Gauss.

Odată cu apariţia Relativităţii, Mecanicii Cuantice şi cu dezvoltarea Astronomiei s-au observat în Univers, foarte multe mişcări de roto-translaţie (roto, de la rotaţie, căci în Univers toate se învârtesc în jurul diferitelor câmpurilor gravitaţionale şi translaţie faţă de un reper ce este lăsat în urmă, componenta de translaţie reprezentând mişcarea de îndepărtare a unui corp faţă de un reper dat) şi mişcări spirale, eventual spirale hiperbolice. Un exemplu concludent este lansarea unei „nave” de pe Pământ spre un alt astru. Şi ea efectuează o mişcare de roto-translaţie. După câteva spirale în jurul-Pământului, se îndreaptă asimptotic spre o dreaptă.

De ce, o să vă întrebaţi, abordăm astfel de subiect şi nu îl lăsăm în seama geometrilor?

Din două motive, despre care veţi vedea că sunt convergente către aceeaşi idee:

— Mişcarea relativistă a corpurilor, dar şi deplasarea particulelor mici, cuantice, descriu mişcări ce pot – datorită Relativităţii – să fie exprimate atât în Geometria Euclidiană (pământeană), dar pot fi relativ uşor transpuse şi în Geometria Hiperbolică, exprimabile printr-o formulă matematică de trecere.

— Prin aceeaşi formulă matematică se exprimă şi fenomenul deplasării spre roşu al unei stele. Să ne

închipuim că privim o stea de pe telescopul spaţial Hubble. Lumina ce ne vine în telescop şi alte radiaţii se vizualizează cu un spectrometru; dar steaua n-a stat şi nici nu stă pe loc.

Având în vedere finitudinea (300.000 km/s) vitezei de propagare a luminii (a radiaţiei electromagnetice în generali. E. M.), în timp ce lumina (R. E. M.) călătorea spre Pământ, steaua se mişca-poate chiar mai repede decât s-ar putea crede.

Dar spectrometrul nu minte: deplasarea stelei şi diferenţa dintre poziţia actuală şi relicva de R.E.M., faţa din tinereţe pe care ne-o arată steaua, este pusă în evidenţă de către spectrometru, ale cărui urme sunt mişcate spre roşu, ca într-o fotografie, făcută cu film supraexpus şi mişcat.

— Efectul acesta de deplasare spre roşu (scăderea frecvenţei oscilatorului-stea cu distanţa) se numeşte efect Doppler relativist (Hubble-satelitul de unde s-a făcut cea mai concludentă verificaredenumit după savantul ce i-a dat viaţă).

— Formula matematică ce exprimă efectul Doppler relativist (Hubble) este aceeaşi cu formula de trecere de la Pământean la Cosmic, de la Euclidian la Hiperbolic.

— Aceeaşi formulă caracterizează trecerea de la Timpul observa – torului rămas pe Pământ, la Timpul Propriu al celor din nava ce a părăsit planeta.

— Dar două axe, fie ele şi temporale, ne dau Planul Temporal, care normal, va fi guvernat de aceleaşi legi şi formule ca efectul Doppler Relativist (Hubble).

Iată observaţia: Planul Temporal, iată validarea experimentală a efectul Doppler-Hubble:

Efectul Doppler relativist (Hubble) este frate geamăn cu Planul Temporal (Anexa 4).

Aceste două entităţi îşi trag originea din una şi aceeaşi realitate: Mişcarea Hiperbolică a unui mobil (observatul), faţă de un observator rămas ca un fel de martor, în raport cu care facem evaluarea mişcării mobilului.

Aceste două fenomene se descriu de când s-a deschis Uşa Hiperbolei Dreptunghiulare de către Johann Lambert (1768) – cu mai multă uşurinţă, dată fiind legătura puternică a Arcadei Portalului pe care îl face Hiperbola Dreptunghiulară, între Geometria Euclidiană şi Geometria Hiperbolică, între Geometria Pământeană şi cea Cosmică.

Metaforic, putem afirma că Geometria Hiperbolică este Geometria Timpului, unde prin Timp putem înţelege Planul Temporal sau doar o curbă a Planului Temporal.

Iar pentru folosirea efectivă a acestei puternice legături a fost nevoie de două secole.

Da, două secole le-au trebuit oamenilor pentru a-şi lua inima în dinţi şi a-şi asuma ascensiunea timidă, scoborâtă din visul zborului spre stele, din visele copilăriei omului şi din cele ale adolescenţei Pământului.

Timid, literatura science-fiction a parcurs şi i-a fost alături, pe când sfios, adolescenţii secolului XX mai priveau încă miriadele de stele ale vreunui cer senin de vară nocturnă, prelungită de cercetătorii săi spre zorii civilizaţiilor Pământului în documentare absorbite de setea unui zeu alergând spre propria nemurire.

Inutil să vă mai spun că acel zeu alergând era Omul, omul, singurul pământean invitat la a-şi crea propria imortalitate, şi nu singur: ci împreună cu semenii săi oamenii, cu glia de sub tălpi drept Arcă, veşnic refugiu, precum bătrânii cedri ai Libanului, împreună cu cosmopolitul său Beirut, încărcat de doctrine şi relicve, religios în toate, aşa cum toate oraşele europene au vocaţia religiei ştiinţifice de tip apusean, oarecum decrepit, doct, academic şi neputincios de a-şi părăsi starea de decadenţă întru desuetudine, între conservanţi, fum şi poluare.

Batjocorind ambalajele terne de Coca-Cola din pădure, viermele care intră şi iese din scorburile cedrului de Liban, şi-a lăsat Eternă Poartă spre Imortalitate.

Dar, dincolo de idolii apuseni, aceeaşi ecuaţiune matematică le străbate, toate câte sunt, scoţându-le la suprafaţa evidenţei, pe care imanent plutesc în aceeaşi

atât de puţin cunoscută direcţie: în Viitor, prin Poarta Prezentului şi a Transcendentalului, prin Portalul Visului şi al Lumii de Dincolo.

Aţi visat cum prunci fiind, stăteam reflectând adânc la Tot şi la Toate, la Cel ce le Poate pe toate, că în mijlocul unei mări învolburate-Marea valurilor acestei Vieţi ridicându-se, la Limanul cel lin al unei Sfere Preaputernice, care ne poate duce oriunde, alergăm, sub Aura Atotorotectoare a Sferei Miraculoase-fermecată sferă a copilăriei.

Lasă copiii să meargă Acolo... Dar noi mai vrem acum, Acolo?

Pe om l-a răpus fiara, dar pe Om, Nu!

Şi prin Portalurile Vieţii Imortale trebuie şi noi, la rândul nostru să trecem, pentru că transcendenţa este starea noastră adevărată, şi vom trece cohorte în sferele noastre impermeabile, Impenetrabilele noastre Sfere...

Dar, iată ecuaţiile ce leagă fascinant geometria euclidiană (pământeană), de cea hiperbolică (cosmică). Vom releva consecinţele: tobs 1 ± |sân ω| eŞ, (1)

— ch a ± sh a = exp (±a) = tpro |cos ω | e□Ş, (2) t obs tobs i – t

eŞ pro tpro i e□Ş tpro.

Curba eŞ (1) reprezintă componenta cinetică (cea responsabilă de mişcare) şi este complementară cu cealaltă componentă e□Ş (2) potenţială şi preponderent informaţională. Ea este în intervalul [0, 1].

Această informaţie este reprezentată de caracteristici numerice, nemateriale ale particulelor şi deşi poate fi purtată de acestea, reprezintă doar valori numerice asociate particulelor, numite numere cuantice, cum ar fi spinul sau numărul cuantic magnetic.

Acestea sunt principalele Curbe Temporale din cadrul Referenţialului (Planului) Temporal.

Prima curbă reprezintă evoluţia temporală a unui mobil

(particulă), de la poziţia de repaus relativ, accelerată până la viteza luminii.

Acestor stări le corespund poziţii cuprinse între două tangente extreme la curbă: orizontală: ϕ = 0 verticală: ϕ = π/2

Între [0, π/2], id est: 0 < ϕ < π / 2, pentru fiecare valoare a lui ϕ, avem câte o tangentă la curbă şi mai ales, unghiul ϕ, format cu direcţia orizontală are, în conformitate cu formulele de mai sus o unică corespondenţă cu o unică viteză, v.

În plus, configurat în secţiune verticală, apare adaosul informaţional, care, în ultima perioadă, s-a demonstrat a fi nelipsit, indiferent că este vorba chiar şi de particule elementare.

Alain Aspect a demonstrat că două cuante, odată aflate în contact, păstrează legătura între ele, chiar şi după ce s-au depărtat la o distanţă enormă între ele.

Genul acesta de teleportare informaţională ne foloseşte şi nouă, şi o explicăm prin „What the experiments say”, 1997 – articol al savantului Tom van Flandern de la Universitatea Washington.

Este descoperirea lui Tom van Flandern că radiaţia gravitaţională se propagă cu fantastica viteză de 2 x1010 xl m/s unde C = 3 108 m/s.

Masa de repaus a fotonilor, neutrinilor, etc., este mrepaus = 0, dar pentru aceste particule (cuante), s-a găsit o masă de mişcare diferită de zero, deci o mică forţă de gravitaţie.

Dar, această mică forţă de gravitaţie se transmite ca radiaţie gravitaţională, întreţinând legătura informaţională între particulele lui Alain Aspect, informaţie constând din număr cuantic magnetic, număr cuantic de spin, număr cuantic gravitaţional.

PARTEA A II-A.

PRINCIPIUL MATZNER ŞI MISNER.

Avem acum teoremele de generare a soluţiilor ecuaţiilor de câmp prin metode cunoscute.

Aceasta ne permite să ne limităm la ecuaţia Ernst ca fiind de maximă generalitate.

Ernst însuşi scoate în evidenţă două proprietăţi

esenţiale ale acestei ecuaţii:

Ea este invariantă la conjugarea complexă: complexul conjugat al potenţialului complex verifică aceleaşi ecuaţii şi de aceea poate juca rolul de potenţial gravitaţional complex;

Ecuaţia potenţialului complex este una din ecuaţiile Eulerlagrange asociată funcţionalei 1 („Fundamente ale fizicii moderne”, M. Agop, N. Mazilu, ed. Junimea, Iaşi, 1989, pag. 51) invariantă la grupul omografiilor.

Voi considera aceste omografii totdeauna uşor de adus în domeniul real aplicând matricei 37, (pag 50) o transformare de tip Cayley

[11].

Forma (3) este metrica a lui Lobacewski în reprezentarea lui Poincaré

[6].

Recent (4) a scos în evidenţă legătura cu teoriile supergravitaţiei

[23], prezentă la găurile negre. Metrica planului Lobacewski reiese şi ca metrică Cayley a unui plan euclidian pentru care absolutul este cercul unitate

[6].

Exemplu de aplicabilitate a principiului Matzner şi Misner în acest exemplu se evită folosirea tensorului de curbură. În general din 1960, W. Rindler

[20] arată că mişcările din spaţiu-timp generale cu o traiectorie fără tracţiune şi curbură constantă, generalizează natural aşa-numitele mişcări hiperbolice, cu acceleraţie constantă din spaţiul-timp minskowskian.

Aceste mişcări sunt importante, coordonatele în care ele se descriu fiind analoge coordonatelor Kruskal

[21].

Cu ajutorul lor s-a pus în evidenţă pentru prima dată (vom vedea) neechivalenţa celei de a doua cuantificări din repere minkovskiene, în repere uniform accelerate

[12].

Un rezultat interesant al teoriei este că temperatura10 este direct proporţională cu acceleraţia.

Cum am menţionat, discuţia noastră nu ţine de tensorul de curbură, ci de mişcarea hiperbolică.

Rezultate ca cele anterioare obţinute pe baza ecuaţiei Ernst, adică a principiului Matzner-Misner îşi dau măsura capabilităţilor lor, eliminând anumite contradicţii din teoria actuală a gravitaţiei, ceea ce înseamnă că acest principiu variaţional este de maximă generalitate, din el obţinându-se rezultate importante, indiferent că acestea se referă sau nu la curbura spaţiului, dar aceasta rămâne de văzut în continuare.

Privind semnificaţia pulsaţiei unei particule călătoare

[12], pot afirma că unghiul dintre repere (propriu şi al observatorului), acesta are un mare rol în sincronizarea ceasornicelor din sistemul considerat. În această direcţie, putem afirma că formalismul lui Ernst este sub cel al lui Barbilian, poate doar de o generalitate mai redusă.

El determină, nu numai coeficienţii metrici, ci arată cum trebuie făcute măsurările pe un sistem, prin indicarea tipului de paralelism, deci a modului de sincronizare al ceasornicelor.

Deformaţiile principale se pot scrie sub forma lui Barbilian (III, (15). Aplicând principiul Matzner – Misner se poate genera o metrica staţionară, cu câmpul gravitaţional descris prin deformarea reperului. Acestea converg la motivul principal care face câmpul gravitaţional reductibil la ecuaţia lui Ernst

[1].

Se observa direct că există două măsuri temporale:

— Timpul metricii cvadridimensionale staţionare;

— Timpul fenomenelor ce pot fi descrise în reper.

Aceste măsuri corespund măsurilor temporale ale lui Milne. Relaţia dintre ele este izomorfă (asemănătoare) cu relaţia dintre timpul propriu şi timpul observatorului.

Pentru a scrie metricile tridimensionale (IV, (9), dacă cele trei pulsaţii, ca forme l-liniar independente, invariante la transformările grupului Barbilian

[4], rezultă metricile tridimensionale (IV, (9), cu expresia

[12], notată (IV, (10).

Expresia (8) ia forma: $\nabla \phi = (½) \cdot \Omega$ (15)

Pentru metrica (13), precum şi pentru alte metrici ca (13), apare nesincronizarea ceasornicelor, care este legată de starea mişcării de rotaţie a corpului-sursă.

10 Un observator ce se mişcă uniform accelerat în vidul minkowskian este ca şi cum ar sta într-o baie la o temperatură direct proporţională cu acceleraţia sa.

Gradientul unghiului dintre repere ϕ, este corespondentul transportului paralel Levi-Civita din planul hiperbolic.

Mărimea sa este o jumătate din viteza unghiulară Ω, de rotaţie a corpului sursă (15).

Pentru a alege o metrică de tipul (3), vom ţine cont de procesul de sincronizare al ceasornicelor, adică de tipul de paralelism impus de felul sistemului (reperului).

Rezultă o soluţie geometrică (propusă), cu grad mai mare de generalitate decât acea soluţie geometrică nemanniannă clasică, fiindcă alături de metrica de a varietăţii diferenţiale, se indică – în acelaşi timp – modul de sincronizare a ceasornicelor (modul cum pot fi sincronizate).

Einstein, încercând o elaborare a unei teorii Kaluza-Klein (5-D), a abordat el însuşi problema sincronizării sub un grad mai mic de generalitate, faţă de cea anterioară.

Teoriile moderne Kaluza-Klein unifică Teoria electromagnetică a lui Maxwell cu Teoria einsteiniană a Relativităţii Generale şi Gravitaţiei.

Această teorie (Kaluza-Klein modernă) furnizează informaţia ştiinţifică şi baza tehnică, pentru elaborarea de modele ale galaxiilor, sistemelor solare, prefigurând călătoria spre stele.

Parcă scoborâtă din romanele science-fiction, povestea susamintitei teorii, a început în 1919, când Theodor Kaluza a unificat Electromagnetismul maxwellian cu Relativitatea Generală şi Gravitaţia, prin adăugarea unei a cincea dimensiuni spaţiului-timp minkowskian.

Ideea i-a venit lui Kaluza după modelul elaborat de

Hermann Minkowski, care a utilizat a patra dimensiune, suplimentară, pentru a rezolva problemele Teoriei Generale a Relativităţii şi Gravitaţiei, formând astfel fascinantul continuum spaţio-temporal în patru dimensiuni, prin adăugarea la spaţiul tridimensional a unui timp complex.11

11 Timpul complex este, desigur exprimat în numere complexe; dar orice număr complex are două părţi: una reală şi una imaginară. Aceasta nu reprezintă o demonstraţie pentru bi-dimensionalitatea timpului, ci este doar o paralelă, care mi s-a părut sugestivă ca justificare prin intuire a Planului Temporal demonstraţie pentru bi-dimensionalitatea timpului, ci este doar o paralelă, care mi s-a părut sugestivă ca justificare prin intuire a Planului Temporal.

Însă, chiar şi din punct de vedere geometric, planul complex are două dimensiuni reale.

Ca atare, putem afirma că în mod implicit Minkowski a introdus de fapt două dimensiuni reale, drept componente ale uneia complexe, justificând o dată în plus, şi pe Kaluza, şi pe postmodernii care l-au urmat, printre care şi pe autorul lucrării de faţă, dar fiecare în felul lui, să vorbească de două dimensiuni temporale, care, firesc formează un plan temporal, sintagmă şi concept, care îmi aparţin.

Există autori – surse autorizate – pe care îi voi cita de-a lungul volumului de faţă şi care îşi intitulează lucrările cu nume care conţin explicit ideea de timp cu două dimensiuni, dar nimeni nu se referă la un Plan al Timpilor şi al Curbelor Temporale, mai precis la Planul Temporal.

La timpul său, Kaluza, încurajat de Einstein, şi-a publicat teoria, care a devenit cadrul de referinţă al Teoriei Generale a Relativităţii.

La rândul său, Oskar Klein (1926), a aplicat teoria lui Kaluza asupra Mecanicii Cuantice, care se foloseşte în teoria modernă a stringurilor.

Mai bine de 70 de ani, oamenii de ştiinţă au avut

dificultăţi în a corela teoria Kaluza-Klein cu realitatea fizică, cu toate că folosea o extradimensiune.

Presupunerea iniţială a unei extradimensiuni rulată cilindric, şi de aceea nesesizabilă, a fost modificată, dar teoriile stringurilor şi super stringurilor nu au dus la interpretări acceptabile ale lumii fizice.

Oamenii îşi imaginează timpul ca pe o axă trecut-prezent-viitor. Cât este aici înnăscut, şi cât provine din educaţia newtoniană?

Poate cartea de faţă vă va convinge că percepeţi un timp complex, care, geometric vorbind, este un plan complex, cu traiectorii temporale curbe, mai ales pentru lumea particulelor elementare, care se deplasează cu viteze foarte mari, frizând viteza luminii, adică pentru mecanica cuantică, relativitate, gravitaţie, astronomie, cosmologie.

Abia în 1998, savanţii Wesson şi Overduin, demonstrează că a cincea dimensiune soluţionează „Space-Time-Matter Continuum”, Continuul Spaţiu-Timp-Materie.

Nu mai puţin important este J. Ponce de Leon, savant contemporan, autor a numeroase articole legate de teoriile Kaluza-Klein moderne, în care extradimensiunea a cincea este concepută ca desfăşurată şi nu se exclude posibilitatea ca ea să fie „ca-timpul” sau „ca-spaţiul”, fără a se putea preciza însă tipul lor.

În cartea sa, „Space-Time-Matter, Modern Kaluza-Klein Theory”, Wesson dă multe exemple de legături ale Teoriilor Moderne Kaluza-Klein cu realitatea fizică, chiar cu Teoria Relativităţii Generale ori Fizica Particulelor Elementare.

În volumul de faţă, am promovat, spre deosebire de Teoriile moderne de tip Kaluza-Klein, unde extradimensiunea, fie „ca-spaţiul”, fie „ca-timpul”, dacă nu este introdusă arbitrar, este rezultatul unor metrici alese anume (ca şi cum dimensiunea suplimentară s-ar subînţelege). Cu alte cuvinte, aceste teorii construiesc din start metrici care conţin extradimensiunea.

O altă problemă este spaţiul, de cele mai multe ori

„ales” de la început cu cinci dimensiuni (5-D).

Spre deosebire de aceste teorii, în volumul de faţă am considerat spaţiul-timp minkowskian cu proprietăţile lui, şi abia apoi, prin deducţii fizico-matematice, am găsit cealaltă dimensiune a timpului, rezultând Planul Temporal, Curbele Temporale, Banda Temporală de Maximă Probabilitate şi Conul Hiperluminic. (Anexa 3, Anexa 4)

Altfel, nu putem spune că am filosofat pe marginea vreunui sistem artificial propus, lipsit de o demonstraţie ştiinţifică riguroasă, atât volumul în sine, cât şi Anexele din finalul său stând mărturie pentru cele afirmate mai sus.

Şi dacă i se pare cuiva că am prezentat, spre începutul volumului, noţiuni insuficient sau inadecvat definite, a fost numai pentru a familiariza cititorul mai puţin cunoscător ori practicant de calcule şi deducţii cu „lumea nouă” prezentată în actualul volum, ce nu s-a vrut inabordabilă pentru niciunul dintre cititorii săi.

REPERUL NATURAL.

Este format din vectorii tangenţi la liniile de coordonate.

De exemplu, dacă un corp ori sistem de corpuri ori particulă, fie ea chiar elementară, se mişcă pe o traiectorie, există un reper legat de curbura locală a traiectoriei, astfel că tangenta la traiectorie într-un punct dat, perpendiculara pe tangentă şi perpendiculara pe planul acestora din urmă formează un triedru Frenet, care ţine doar de mişcarea particulei pe traiectoria sa (Liviu Nicolescu, Geometrie diferenţială, 1983, Mihăileanu N., Geometria analitică, proiectivă şi diferenţială. Complemente, 1971). Este ca un colţ de cameră aşezat pe o curbă.

Totuşi aceste repere, matematic, fizic, experimental par a fi insuficiente.

Este necesar ca un sistem de coordonate fizice şi experimentale să corespundă unor realităţi, adică să fie măsurabile sau interpretabile ca mărimi măsurabile, însă în aproape toate cazurile coordonatele nu sunt măsurabile.

De exemplu în astronomie, poziţia unei stele poate fie

exprimată în coordonate carteziene sau sferice, prezentând caracteristici de azimut, înălţime şi distanţa până la steaua respectivă.

Fie că vorbim de coordonate crteziene sau sferice, avem a face cu mărimi cărora nu le cunoaştem semnificaţia (vezi coordonatele carteziene), fie valoarea efectiv măsurată.

Se pare că, de exemplu în astronomie, modul de lucru solicită un al doilea set de coordonate pentru care distanţa radială (unghiulară) este afectată de un larg arbitrar din punct de vedere cantitativ.

Calitativ, dacă spaţiul este neeuclidian maniera de lucru nu mai are semnificaţia ce i s-a acordat.

Chiar unghiurile nu mai dau direcţia reală, ci una aparentă, locală.

Poetic, Mihai Eminescu ne dă un fascinant exemplu în ceea ce priveşte arbitrarul în astronomie „La steaua care a răsărit E o cale atât de lungă că mii de ani i-au trebuit Luminii să ne-a ajungă”.

Oricum, aceste repere, chiar dacă nu ţin seama de deplasări îşi menţin o anumită valoare de semnificaţie, ca rotaţie a reperului, care 78

să joace rolul de „teodolit” (dat de Dumnezeu, Piatra lui Dumnezeu, Piatra din Capul Unghiului, Domnul nostru Iisus Hristos).

Atât în accepţiunea lui Wheeler, despre ale cărui nedumeriri în ceea ce priveşte spaţiul şi timpul, am putut să ne facem o părere în capitolul anterior, putem spune că fizica, fie ea experimentală sau teoretică, în toate ramurile sale depinde în esenţă de o noţiune ce se cheamă în esenţă reper spaţio-temporal.

Ne-am obişnuit să considerăm reperul constituit din puncte relativ fixe, aşa cum ne-a învăţat mecanica newtoniană.

Contraexemplul imediat ne arată că ori cât de bine ne-am alege reperul, coordonatele sale suferă deformări.

Reţeaua cristalină a cuarţului se constituie prin reţeaua sa atomică în reper pentru electronii cristalului.

Aceştia, după cum se ştie nu orbitează în jurul unui singur atom, ci în funcţie de valenţele atomice, formează un nor electronic ce se mişcă (orbitează) printre atomii din reţeaua cristalină.

S-ar putea crede că reperul format de principalele direcţii prin cristale reprezintă pentru electronii săi un reper relativ fix şi nedeformabil.

Dar şi în cazul cuarţului, ca şi al metalelor fenomenul de fluaj pentru că şi cristalele prezintă mişcări proprii, reţeaua cristalină suferind astfel distanţări şi apropieri între atomii proprii.

Concluzia este că nici în cristale sau cuarţ nu se păstrează o distanţă perfect egală între atomi, cristalele nefiind nici ele un adevărat teodolit.

Cu acest contraexemplu, spre sfârşit, vom arăta că noţiunea de bază în definirea unui reper este direcţia.

Dacă o dăm sub forma unui operator special numit hermitic (poziţia unei funcţii în cadrul operatorului hermitic: la stânga sau dreapta îl lasă invariant), reperul astfel obţinut permite generalizarea metricii hiperbolice ale lui N. Ionescu-Pallas.

Metrica este generalizarea măsurării distanţei în reper cu teorema lui Pitagora din planul euclidian-la spaţii mai complicate cum ar fi cel hiperbolic mai sus menţionat, spaţiul Minkowski-Einstein al Relativităţii Speciale, metrica spaţiului pseudoriemannian al relativităţii generale şi altele, în funcţie de geometria adoptată.

Se ştie că geometriile sunt euclidiene şi neeuclidiene. Acestea din urmă servesc drept bază pentru marea majoritate a teoriilor fizicii moderne.

Revenind la repere, acestea sunt aşa cum am spus pur matematice sau precum cel fizic – reperul natural – care este marcat în mare măsură de arbitrar.

Din punct de vedere fizic, un sistem de coordonate trebuie să corespundă unei realităşi fizice: să fie măsurabile; să fie interpretabile în termeni de mărimi măsurabile;

În practică aproape în toate cazurile coordonatele nu

sunt măsurabile. În astronomie, de exemplu, poziţia unui obiect ceresc se poate face în coordonate: carteziene, sferice: – azimut (stânga-dreapta)

— Înălţime.

— Distanţă.

Acestea sunt mărimi pe care ori nu le putem măsura, ori nu le cunoaştem semnificaţia.

Un al doilea set de coordonate sunt necesare, însă pentru distanţa radială, fizic necesară, acesta este distorsionat din punct de vedere cantitativ.

Calitativ, dacă spaţiul este neeuclidian, distanţa nici măcar nu mai are semnificaţia iniţial acordată, unghiurile nu mai dau direcţia reală, ci doar una aparentă. Singura semnificaţie care se păstrează: nu ţine de deplasări, ţine numai de rotaţii ale reperului care să joace rolul de teodolit.

Există totuşi un procedeu de măsură a cărui definiţie legată de reperul fizic, aşa cum a fost el precizat, îşi are originea într-o speculaţie ce are la bază măsurabilitatea cuantică, adică cu posibilitatea folosirii operatorilor hermitici ale căror valori proprii reprezintă valori măsurate ale mărimilor pe care se ataşează operatorii.

Acceptăm deci, că pe un reper fizic se pot stabili direcţii indiferent că măsurăm fenomene din micro sau din macro cosmos.

Concret deci, artificial (cu intervenţie raţională) sau intrinsec (prin sine, de la sine), un reper fizic este dotat cu „aparate teodolitice”, care oricum ar fi orientate sunt independente de reper.

Deoarece „teodolitul” acţionează imperturbabil şi îşi alege singur direcţiile de explorare, putem presupune că este un fel de fiinţă vie, la fel ca centriolii lui Buehler.

Exemple de teodoliţi:

Aparatul centriolilor aflaţi în centrozomul celulei umane şi care îşi fixează direcţia în mod corespunzător pentru a capta radiaţia 80

Infraroşie ce le parvine.

Aceştia sunt seturi de tubuli reciproc ortogonali

(perpendiculari), orientabili, fiind capabili a prelua azimutul, înălţimea, direcţia şi timpul, urmărind: – direcţia de propagare a radiaţiei infraroşii.

— Pulsaţia acesteia, care dă perioade de timp între fenomenele ce o interesează în comunicarea cu exteriorul şi cu alte celule.

Descrierea centriolilor fost făcută de germanul Buehler.

CENTRIOLI.

Cesornicele izolate care iau direcţia mişcării:

— Macroscopice

— Mezomorfe

— Microscopice

— Spinoriale9

Ceasornicele corelate din cadrul efectului Hubble care vizează direcţia unei surse luminoase în mişcare, frecvenţa pulsatorie ce ne furnizează automat perioade de timp.

Un aparat teodolitic „vizează” ceva.

Abstractizând, în interiorul său se petrec anumite interacţii, din cauza câmpurilor captate pe direcţia de vizare, interacţii care măsoară mărimi legate de acest câmp.

Chiar dacă teodolitul vizează diverse direcţii, aparatul său măsoară la fel. Există deci un proces intern prin care se face măsurătoarea, independent de direcţie.

Ca atare un teodolit, caracterizat de un operator hermitic, ce poate depinde de direcţie, are totuşi valori proprii, independente de direcţie.

9 spinul unei particule este o proprietate legată de rotaţia acesteia, fără a fi chiar o rotaţie în sensul clasic al cuvântului.

Construcţia unui asemenea operator cu valorile proprii ± 1 este dat de o matrice 2 x 2 cu funcţii trigonometrice şi exponenţiale ce depind de azimutul şi înălţimea direcţiei care sunt şi parametrii ei pe sfera unitate (cu raza, r = 1).

Cei doi vectori proprii ai matricei sunt definiţi până la

un factor de fază arbitrar, însă rapoartele componentelor lor sunt puncte fixe ale matricei date, considerate ca o omogarafie şi sunt în corespondenţă biunivocă cu direcţia respectivă.

Aceşti parametri exprimă direcţia în funcţie de punctul de pe sfera unitate, pe care o considerăm ca pe un hiperboloid cu o pânză de generatoare imaginară.

Alegând arbitrar două numere reale x şi y, matricea formată ca o combinaţie liniară cu matricea unitate 2 x 2 şi cu matricea iniţială are aceleaşi puncte fixe cu aceasta din urmă, însă valori proprii x + y şi x – y, care nu depind de direcţie.

Prin urmare ultima matrice este manifest hermitică, satisfăcând cerinţele caracteristice pentru un teodolit.

Pe lângă semnificaţia fizică a valorilor proprii: x + y, x – y, există şi o semnificaţie fizică a parametrilor x şi y care au o anumită libertate „internă” considerabilă.

Rezultatele măsurării acestor valori x, y pe o direcţie oarecare le dau de fapt „suma” influenţelor de aceeaşi natură din toate direcţiile spaţiale.

Transformările de similitudine care lasă invariantă ultima matrice, duce la alte matrice (M) pentru care, absolutul este obţinut pentru valoarea zero a determinantului acestor matrice (M).

Aceasta are loc atunci când pentru determinantul det (M), măcar o valoare proprie a sa este egală cu zero.

Aceste matrice devin definitorii pentru starea în care aparatul teodolitic măsoară doar fondul cosmic.

Apar ca noţiune şi entitate a realităţii fizice – vectorii nuli.

Ei caracterizează radiaţia de fondaproximativ = 3K (K-grade Kelvin) şi pentru teodolit, ca aparat, ei reprezintă într-un fel zeroul aparatului teodolitic.

Vectorii nuli s-au arătat a fi, deci, deosebiţi ca importanţă în problemele legate de vacuum (vid) – în pionierat (Sobczyk

[17]), iar în fizica postmodernă în teoria superfluidului vacuum-ului.

Transformările obţinute iniţial de către Sobczyk s-au dovedit a fi foarte inspirate, făcând legătura între mişcarea hiperbolică despre care aminteam anterior şi fenomenul spinorial, în primă instanţă, prin relaţiile lui Yamamoto

[20], care a arătat că ale sale coordonate sferice 82

complexe aplicate asupra funcţiilor proprii ale spinului unei particule, produc acelaşi efect ca şi consacratele matrice ale lui Pauli.

Iată una dintre legăturile cu propriile noastre rezultate, obţinute pe cu totul altă cale (vezi Anexa 1, prezentul volum), legătură de tip fractal, am putea spune între mişcarea accelerată hiperbolică, şi mai departe, ajungând în final la exemplul spinorial, care, parcă holografic cumva, imită comportamentul particulei ori sistemului plecat în mişcare chirală (de mâna stângă în genere), părăsind referenţialul oricărui eventual observator.

Cu aceasta putem (vezi şi Anexa 2) afirma că întrucât relaţiile relativiste macroscopice au loc şi la nivel cuantic, am reuşit să dăm o demonstraţie pertinentă a Principiului Holografic (Fractalic).

Aceasta ne îndreptăţeşte să-l folosim cu drepturi depline, ca pe un Principiu Universal Valabil, aplicabil în toate domeniile unde folosirea sa este necesară.

Şi chiralitatea şi fractalitatea sunt caracteristici ale Teoriilor gauge (Kaluza-Klein moderne).

Dar, teoria mea a spaţiului-timp 5-D cu două dimensiuni temporale, sau curbe temporale, benzi temporale de mai mică sau mai mare probabilitate, bandă temporală de maximă probabilitate, ternarul la nivel spinorial (prezentul volum, cu o demonstraţie în Anexa 1) se regăseşte, de exemplu la Adrian Dobbs.

Asemănări izbitoare observăm şi cu Wesson, Overduin sau Ponce de Leon precum şi la mulţi dintre cei, care într-o formă sau alta au abordat, teoriile gauge sau teoriile stringurilor (super-corzilor).

Teoria mea face într-un fel original legătura între mişcarea hiperbolică, cu emergenţă de tip fractal către un

analog spinorial al particulelor elementare, cu ternar cuantic respectiv spinorial (Anexa 1).

Această aşa-zisă sumare a efectelor asupra aparatelor teodolitice poate fi rezultatul suprapunerii de câmpuri (gravitaţionale, electromagnetice, câmpuri slabe) şi depinde de structura fizică a teodolitului şi poate fi expresia unei libertăţi interne legate de procesul de măsurare ca atare.

Este mai puţin important modul efectiv de lucru al teodolitului, cât rezultatul măsurătorii teodolitice ce poate duce la diverse metrici ce se vor dovedi folositoare atunci când vrem să punem în evidenţă legături geometrice euclidiene şi nu numai geometrice, ci şi realităţi geometrice hiperbolice.

Unele dintre aceste legături vor constitui studii de caz pentru anexele 2 şi 3 de la sfârşitul lucrării.

Rezumându-ne deocamdată la ecuaţiile câmpului gravitaţional al cărui pionier este F.J. Ernst, întâi pentru metrica axial simetrică, iar apoi pentru o metrică staţionară generală, s-a folosit pentru prima oară potenţialul complex în rezolvarea ecuaţiilor lui Einstein.

O contribuţie importantă a avut şi românul N. Ionescu-Pallas obţinându-se astfel sistemul complet de ecuaţii ale câmpului electromagnetic şi gravitaţional în vid.

Kinersley introduce în locul potenţialului complex al lui Ernst, două potenţiale complexe.

Rezultatele obţinute astfel scot în evidenţă că ecuaţia Ernst este invariantă în raport cu grupul omografic dedus de Kinersley, doar felul în care se face aceasta este important.

Astfel, potenţialul Ernst poate fi considerat coordonată neomogenă pentru un anumit domeniu ternar.

Planul temporal ca reper „Şi deodat un punct se mişcă Cel dintâi şi unul singur”.

Matematica a adus un întreg arsenal de coordonate corespunzătoare noilor şi fascinantelor geometrii ce tindeau să detroneze geometria euclidiană.

Geometrii aparţinând lui Bolyiai, Lobacewski,

Riemann şi altele, catalogate de acum ca geometrii neeuclidiene, permiteau aparent fabuloase aplicaţii, dar ale căror coordonate găsiseră deja calea de a migra sub o anumită formă de la o geometrie la alta.

De-a lungul timpului s-a dovedit că atât din punct de vedere experimental, cât şi teoretic, fizica este tributară noţiunii de reper.

Poziţia, cât şi mişcarea unui corp, pot fi descrise doar în raport cu un aşa numit reper. Experimental, reperul este un sistem de corpuri sau abstract, un sistem de puncte fixe între ele. În definirea unui reper, esenţială este noţiunea de direcţie. Reperul ne face capabili de măsurători de distanţă şi direcţie.

După cum am văzut mai înainte, mecanica clasică defineşte un reper ca un ansamblu tridimensional, la care se adaugă o altă – aşa-zisă dimensiune – timpul.

Acestea erau coordonatele unui reper până la declanşarea revoluţiei fizice einsteiniene şi mai apoi prin asaltul cuantic şi post-cuantic.

RELATIVITATEA.

EFECTUL DOPPLER.

Există două modalităţi de a înţelegere a mişcării relative care domină Universul nostru.

Cea mai simplă observaţie ce se poate face este mişcarea generală a corpurilor, fie că sunt mari (corpuri cereşti) sau mici (atomi, particule subatomice), id est microscopice.

Astfel, Luna se mişcă faţă de Pământ, care se mişcă faţă de Soare, care se mişcă faţă de centrul Galaxiei noastre (Calea Lactee), care se mişcă la rândul ei…

Până la urmă, toate par a se mişca, faţă de un presupus centru al acestui Univers.

— Cum anume se poate caracteriza această mişcare generală?

— Considerând pe fiecare dintre ele în parte!

Să presupunem un observator (poate fi oricare de pe Pământ) şi un corp ce părăseşte Pământul, dispărând cu încetul din aria de observabilitate; Observatorul poate

constata că: a) observatul se depărtează rectiliniu; b) pe de altă parte, fie că este atras în mişcarea sa de diferite centre de masă de pe „traseul său rectiliniu”, fie că este o particulă cu spin, apare o componentă rotaţională în mişcarea observatului.

Astfel de mişcare este formată din:

— O mişcare de translaţie (componenta rectilinie);

— O mişcare de rotaţie; într-un cuvânt are loc o mişcare de rototranslaţie sau una spiralat hiberbolică. Mişcarea este schiţată în figura de mai jos:

În general lansarea rachetelor se face de pe paralela de 45°, care este un cerc paralel cu Planul Ecuatorului tarestru, cu care orice punct de pe paralela de 45° unit cu centrul Pământului face un unghi… de… evident45°.

În astfel de situaţii ajunge orice navă lansată de pe Pământ, după ce motoarele sale se vor fi oprit. Aici, pe Pământ, geometria care s-a dezvoltat mai întâi a fost aceea a lui Euclid, mai întâi plană (pe suprafaţă) şi mai apoi în spaţiu. Şi Sir Isaac Newton a făcut, poate pentru prima dată, consideraţia că: deoarece un corp poate avea fugime, lăţime şi înălţime şi ele par să definească acel corp fără echivoc, a făcut aserţiunea: „spaţiul are trei dimensiuni”… Crease astfel ceea ce se cheamă un sistem de referinţă tridimensional, un fel de colţ de cameră, pe care, alături de un timp considerat liniar şi ireversibil, îl folosea ori de câte ori studia o „mişcare fizică” 5 (ca în figura de mai jos):

Să vedem deci sistemul de referinţă tridimensional. Un asemenea sistem de referinţă a ataşat şi Einstein, unul Observatorului rămas pe Pământ, iar unul „navei” Observate ce pleacă în mişcare de Roto-Translaţie prin spaţiu. Iniţial, cele două sisteme de referinţă coincid. Apoi acel sistem de referinţă care este Propriu Observatului, 5 De-a lungul istoriei, omul a construit diferite tipuri de case. Cred că este evident impactul psihologic pe care îl are asupra omului forma camerei în care mănâncă, doarme, munceşte, stă, etc. Deşi Riemann nu a locuit într-un igloo, el a construit o „geometrie sferică”.

(adică, Navei ce se depărtează), fixat fiind de botul

navei îşi modifică poziţia faţă de sistemul de referinţă al OBSERVATORULUI, distanţându-se şi rotindu-se cu un unghi ϕ.

ϕ = măs∠ (x Ox) = măs∠ (y o y) = măs∠ (z o z) = măs∠ (t o t).

Iată, sistemele de referinţă numite: (xOyOzOt) şi (x o y o z o t), într-o rotaţie simplă. (vezi figura figura de mai sus): Şi iată-le, când nava a plecat de la Observator cu Propriul său „Sistem de referinţă”, pe care, normal îl ia cu ea.

După academicianul rus Kozîrev, timpul este o energie şi se implică activ în procesele fizice.

Dacă luăm în considerare ipoteza Big-Bang de creare a Universului nostru, la scurt timp de la Marea Explozie, a plecat lumina (formată din fotoni), neutrini, particule cu masă de repaus nulă şi în acest univers al nostru, călătorind cu viteză constantă – viteza luminii, notată cu c.

Dar energia se schimbă dintr-o formă în alta şi aserţiunea academicianului Kozîrev poate însemna că timpul ar fi o subtilă energie sub formă de lumină, care, aşa cum s-a arătat, este purtătoare de ortosensuri informaţionale şi deci susceptibilă de a interveni şi a se implica activ procesele fizice.

Cum în Universul nostru lumina are viteză maximă e ≅3·108 m/s, de la începuturi lumina a măsurat extensia Universului nostru, frontul original de lumină i-a dat o rază acestui Univers al nostru, putem spune că lumina e măsura timpului.

Acest fapt ilustrează frumos cum se petrece fenomenul de dilatare a timpului, adică de încetinire a lui, fapt anunţat de precursorii relativităţii şi mai ales de autorul acestei theoria.

Dacă, eşti în navă lumina (adică timpul) trece, se scurge pe lângă tine.

Dacă viteza navei creşte, timpul (adică lumina) trece, se scurge pe lângă navă şi pe lângă cei din ea, mai încet.

Dacă viteza navei atinge viteza luminii, lumina însoţeşte nava stând pe lângă ea; pentru cei din navă

timpul (adică lumina) stă pe loc.

Pentru navă şi pentru cei din ea, timpul (adică lumina) pare să se fi Oprit. Aceasta numai pentru acele raze de lumină paralele cu Nava. În mişcarea generală care are loc în Univers, o consecinţă a Teoriei Relativităţii, anume efectul Doppler relativist, vine să completeze tabloul radiaţiilor care pot fi observate (văzute) sau detectate cu aparatele numite spectrometre.

GRAFIC FRECVENŢĂ-TIMP VITEZĂ FRECVENŢĂ TIMP CÂMPUL TEMPORAL (INFORMAŢIONAL)

Dar, în ce constă efectul Doppler relativist?

Era deja cunoscut, înainte de descoperirea Teoriei Relativităţii, Efectul Doppler acustic. În ce constă el?

Dacă vă aflaţi într-o gară, când trece un tren în viteză, înălţimea (frecvenţa) sirenei de la locomotivă creşte la apropierea trenului şi descreşte după ce locomotiva a trecut de dvs.

Ca frecvenţă, spectrul electromagnetic vizibil se plasează între infraroşu ca limită inferioară şi ultraviolet ca limită superioară.

Între aceste două limite se află domeniul vizibil.

Ca şi în cazul locomotivei care se apropie, spectrul unei stele ce se apropie creşte în frecvenţă, deplasându-se mai spre albastru, care comportă frecvenţe mai mari. Îndepărtarea unei stele faţă de noi, produce scăderea frecvenţei, deplasându-se mai spre roşu în spectrul văzut (ori detectat).

Ca frecvenţă, spectrul electromagnetic vizibil se plasează între infraroşu ca limită inferioară şi ultraviolet ca limită superioară.

Între aceste două limite se află domeniul vizibil.

Ca şi în cazul locomotivei care se apropie, spectrul unei stele ce se apropie creşte în frecvenţă, deplasându-se mai spre albastru, care comportă frecvenţe mai mari.

Îndepărtarea unei stele faţă de noi, produce scăderea frecvenţei, deplasându-se mai spre roşu în spectrul văzut (ori detectat).

În cazul unei călătorii cu o navă spaţială,

presupunem că ne deplasăm cu o viteză egală cu nouăzeci la sută din viteza luminii.

Universul, aşa cum se oferă privirii noastre, are aspectul coloristic al unui curcubeu.

Albastru în direcţia mişcării noastre, progresiv verde, apoi galben pe laturi şi roşu aprins în spatele navei. De ce?

Albastru pentru că ne apropiem de sursele luminoase din faţă

(frecvenţe mai mari), treptat frecvenţe medii (verde, galben) şi frecvenţe mai mici în spate, fiindcă ne îndepărtăm de sursele de lumină din această direcţie.

Analogia cu efectul Doppler acustic este evidentă numai că deplasarea noastră are loc între două locomotive care stau pe loc, dar sirenele lor sunt în stare de funcţionare (emit semnal acustic).

Locomotiva de care ne apropiem, pare să emită un semnal mai înalt (frecvenţă mai mare), cea de care ne depărtăm, unul mai grav (frecvenţă mai joasă), iar pe laturi ne parvin frecvenţele medii.

Acestea reprezintă contribuţiile, respectiv predicţiile (verificate), ale lui Einstein, iar toate experimentele sale sunt pur mentale – o colaborare fericită între intuiţia fizică şi o imaginaţie din care nu a lipsit un grăunte de nebunie.

Teoria relativităţii este o jerbă de metafore, care ar fi putut foarte bine să aparţină genului fantastic. Einstein ne-a dovedit că omul, singur în faţa paginii de hârtie, poate descoperi din vârful peniţei legile fizice ale Universului.

Una dintre cele mai profunde idei relativiste este tocmai relativitatea simultaneităţii, datorită faptului că fiecare suport are timpul său propriu. („Paradoxul” Solomon Marcus pag. 88, op. cit.).

Ca o curiozitate, John Archibald Wheeler, un fost apropiat al lui Einstein, are unele concepţii despre construcţia Universului, apropiate de alt om de ştiinţă, Erich Jantch, care scrie ceva asemănător lui Wheeler, ce concepea lumea ca pe un sistem autosintetizat („World as sistem self synthesized by quantum networking”, articol din ian.1988, vol I pag. 4 – 15, din IBM „Journal for

Research and Development”).

Jantch îşi reprezintă istoria Universului ca pe o succesiune de ruperi de simetrie, fiecare dintre acestea dezvoltând un nou continuum spaţio – temporal pentru organizarea structurilor implicând trecerea la un nivel nou al proceselor de dezvoltare.

Sunt palierele existenţiale ale acad. Mihai Drăgănescu, ale lui Paul Constantinescu, este ordinea implicată, respectiv supraimplicată a lui David Bohm, sunt porţile de trecere: microvârtejurile hiperconurile supraluminoase.

CONUL SUPERLUMINIC.

Un fenomen uluitor mi-a scos întreaga familie din banalitate într-o toamnă târzie a anului 1999. La un interval de 15 – 20 secunde, o stea din partea vestică a acelui cer se mărea şi se micşora incredibil de mult, cam de douăzeci de ori mărimea unei stele de mărime medie. Iar odată cu mărirea în diametru, steaua aceea, ce părea că stă să explodeze, căpăta şi o strălucire incredibilă. Părinţii mei s-au mirat, iar eu mi-am zis „iată cum după o mie de ani asistăm la catastrofa unei stele care devine supernovă”…Ce-o fi acum steaua noastră? Poate o gaură neagră, m-am gândit!

Stanislav Grof, părintele psihologiei transpersonale, sublinia că experienţele transpersonale sunt acele experienţe care presupun o expansiune, o extensie a conştiinţei, dincolo de frontierele Eului şi dincolo de graniţele timpului şi ale spaţiului, percepute conştient.

Aşadar, experienţele transpersonale, îl conduc pe om spre trăirea transcenderii, cosmizării şi spiritualizării.

Aceste experienţe deschid anumite canale spre şi dincolo de un Sine superior.

Ca o sinteză a paradigmelor ştiinţei moderne occidentale am obţinut câteva rezultate, care măcar că sunt doar teoretice, sunt remarcabile prin aceea că reprezintă eventuale porţi de trecere către alte paliere existenţiale, şi de ce nu, spre alte lumi.

Vă voi prezenta câteva noţiuni inedite, cum ar fi:

— Planul temporal – frate geamăn cu efectul Hubble (Doppler relativist);

— Hiperplanul luminic;

— Conul superluminic – poartă de trecere spre alte lumi ori alte paliere existenţiale.

Teoria la care lucrez din 1989, planul temporal, m-a condus la un cadru de referinţă 5-dimensional, pe scurt 5-D.

Când mă refer la continuumul spaţio-temporal 5-D nu îl privesc ca pe o simplă extensie a spaţiului Minkowski, care este un spaţiu-timp de tip 4-D şi a cărui eludare şi îmbunătăţire a fost încercată de Kaluza şi continuată de Klein.

El reprezintă şi o transcendere de la spaţiul-timp uzual (trei dimensiuni spaţiale plus una temporală), către un spaţiu mai generos pentru ştiinţă, cu trei dimensiuni spaţiale plus două temporale, aranjate 91

Într-un plan temporal, care permite considerarea curbelor şi a undelor temporale.

Finalitatea acestui nou tip de spaţiu-timp este, aşa cum vom vedea un hipercon, ce permite viteze superluminice, modalitate evidentă de transcendenţă, către o lume guvernată de legi pe care, în parte, le-am dedus.

Ele au proprietatea că trecerea dincolo şi înapoi, este perfect posibilă, înlesnită fiind de o anumită funcţie de transcendenţă.

În încercarea lor de a unifica forţele cunoscute într-una singură, epigonii moderni ai teoriei Kaluza-Klein folosesc şi astăzi pentru rezolvarea problemei lor o dimensiune suplimentară, însă introdusă artificial, numai, pentru a face o aşa-zisă Marea Unificare a tuturor Forţelor din natură, o dimensiune – ca spaţiul sau ca timpul, spun ei, neputând preciza.

Eu n-am făcut acest lucru, deşi cadrul de referinţă al lucrării mele este un continuum spaţio-temporal de tipul 5-D.

Ceea ce face diferenţa este felul în care a apărut a

doua dimensiune temporală.

În teoria mea, cea a doua dimensiune temporală s-a ivit ca rezultat al unor deducţii logico-matematice, nefiind introdusă artificial. Ea a erupt din magma vulcanului relativist, balaur cu şapte capete neconforme cu alte celebre teorii ale postmodernismului fizicii.

Pentru aceasta închipuiţi-vă un laborator şi în laborator un om de ştiinţă rămas ca observator al unei nave (corp, particulă), care părăseşte Pământul. Este evident pentru oricine că un referenţial, cum ar fi un laborator cu dimensiunile sale, rămâne pe Pământ ca referenţial al observatorului însoţit de un timp al observatorului. Este de asemenea evident că, un referenţial propriu însoţeşte nava în mişcare, însoţită de un timp propriu.

Este vorba de spaţiul-timp Minkowski 4-D cu trei dimensiuni spaţiale şi una temporală. Este un spaţiu abstract cu patru dimensiuni rectangulare două câte două.

Păstrând pentru noi aici pe Pământ un sistem de referinţă euclidian, privim la nava ce se lansează spre alte zări cosmice purtând cu sine propriul sistem de referinţă inerţial.

Atracţia diferitelor centre de masă din univers face ca nava (corpul, particula) plecate de Terra să descrie o mişcare de rototranslaţie (spiralat hiperbolică). În contextul mişcării generale din Univers, traiectoria corpului, particulei, ia, măcar la început opţiune pentru o deplasare hiperbolică.

Iată, deci că pentru observator mişcarea are loc în cadrul euclidian şi pentru observat mişcarea are loc în cadru hiperbolic.

Aceasta este înlesnită încă de la anul 1768 prin descoperirea matematicianului Johann Lambert, pe care el a numit-o hiperbola dreptunghiulară.

Evadarea navei din câmpul gravitaţional terestru poate fi descrisă prin aceeaşi relativitate einsteineiană în două moduri: euclidian şi hiperbolic. Aceasta asigură echivalenţa prin transcendenţă de la geometria obişnuită

(euclidiană) la geometria mişcărilor cosmice (hiperbolică).

Transformările de coordonate de la referenţialul observatorului la referenţialul observatului se poate face în două moduri: euclidian şi hiperbolic. Dar aceste două formalisme exprimă în esenţă unul şi acelaşi fenomen: îndepărtarea navei de Pământ. Este naturală atunci echivalenţa dintre cele două descrieri formale.

Este o transcendere spirituală de la lumea pământeană, inertă şi grosieră, la lumea inefabilă a vitezelor luminice, iar mai nou, demonstrat, superluminice.

Pe de altă parte, aşa cum arătam, în continuumul spaţiului-timp minkowskian, între două referenţiale cu cel puţin un unghi φ, diferit de zero între două dimensiuni, acesta să se păstreze pentru toate dimensiunile, inclusiv pentru cele temporale.

Şi pentru că timpii din referenţiale sunt concepuţi ca rectilinii, am legat axa timpului observatorului de axa timpului propriu, şi le-am dat o origine arbitrară, de exemplu punctul plecării navei de pe Pământ, între axele temporale – acelaşi unghi φ.

Aşa a luat naştere planul temporal, ca fiind un câmp de vectori temporali cu două dimensiuni. Şi cum este evident că planul temporal excede şi transcende timpul liniar, ireversibil, tot aşa şi spaţiul plasat în noul cadru temporal, duce la apariţia unui spaţiu-timp, cu proprietăţi exotice.

Spaţiul-timp hiperdimensional descrie generos şi generalizează noţiunea deja cunoscută de singularitate (gol negru, gaură de vierme, gaură albă).

Corpul în mişcare, spune relativitatea, poate atinge o viteză cel mult egală cu viteza luminii (Einstein).

Păstrând deocamdată această aserţiune, am observat că, la limită, când viteza navei noastre se apropie de viteza luminii, axa timpului observatorului devine perpendiculară pe axa timpului 93

propriu, erijându-se într-o veritabilă axă de coordonate a planului temporal, axa ordonatelor, axa verticală.

Interesant a fost să descopăr că formula ce leagă cele două axe temporale este chiar formula deplasării spre roşu, adică efectul Hubble (Doppler relativist). Ca structură, se vădea prin aceasta, că planul temporal este „frate geamăn” cu acest efect Doppler relativist, bine verificat experimental.

În analogie cu efectul Doppler acustic, prezentat mai sus, dar la scară cosmică, prin transcendenţă, o stea care se apropie emite din ce în ce mai spre „albastru”, adică pe o frecvenţă mai înaltă şi când se îndepărtează, steaua emite mai spre „roşu”, adică pe o frecvenţă mai joasă.

Dar, aceasta se petrece într-un interval de timp foarte mare, prin prisma lungimii unei vieţi de om, şi de aceea, cu toată viteza extraordinar de mare a luminii provenite de la stea, distanţa enormă ne aduce la situaţia de a vedea steaua aşa cum era ea acum cine ştie cât timp, poate mii de ani („şi mii de ani i-au trebuit luminii să ne-ajungă…”). Între timp, steaua noastră s-a deplasat din locul unde poate fi văzută, cu cine ştie câte mii de ani-lumină.

Din acest unghi de vedere, deplasarea spre roşu a frecvenţei emise de stea, este cumva, urma timpului care a curs pentru stea.

Şi este cumva miraculos, ca noi, călători efemeri, să putem şti unde este o stea cu adevărat, noi cei ce vedem fosta ei imagine, din fostul ei loc pe boltă…

Acesta este un alt exemplu de transcendenţă, care leagă viziunile noastre de realitatea astronomică.

Şi aceasta graţie unei relaţii simple, care leagă frecvenţa stelei

— Ca oscilator într-o anumită bandă de frecvenţe – de perioada de oscilaţie: $\upsilon = 1 / T$ sau invers dacă vreţi: $T = 1 / \upsilon$.

Cel mai simplu oscilator este unul de natură mecanică, anume pendulul lui Mach, numit şi pendul matematic. Într-o perioadă de timp T, acest pendul simplu, se mişcă la dreapta şi la stânga de ν ori, ν fiind numită frecvenţa sau turaţia oscilaţiei în perioada de timp T, $\nu = 1 / T$, de exemplu o perioadă dublă implică o jumătate de

turaţie (frecvenţă) dublă în perioada veche, etc. Este, ca şi în cazul unui ceas cu pendul, când mărirea numărului de bătăi, corespunde unei scurtări a perioadei de timp dintre două bătăi succesive.

Văzând atâta intimitate matematică între frecvenţa şi perioada unei oscilaţii, fie ea chiar şi a unei stele, urmărim poza stelei pe cer şi ne întrebăm: „ceea ce văd este poziţia instantanee a unei stele?” 94

Întrebarea rămâne retorică şi poziţia finală a stelei noastre o vor vedea poate strănepoţii noştri…

Şi steaua pe care o urmăream şi-a dezvăluit în acel an 1999 secretele…

Această legătură între frecvenţa unei unde şi perioada sa temporală, ne arată:

— Caracterul neliniar al timpului (curbe temporale);

— Ciclicitatea datorată şi asociată mişcării circulare a timpului observatorului şi proprietăţilor ondulatorii (de undă) ale oscilatorului (sursei de radiaţie), faţă de care se face măsurarea şi de aici, caracterul ondulator al timpului.

Am ajuns apoi, prin cuplarea spaţiului cu planul temporal, la un hiperplan unde era posibil de atins, doar viteza luminii, nici mai mult, nici mai puţin şi pe care l-am numit hiperplan luminic.

Făcând calcule în acest hiperplan, am dedus metrica 5-D spaţio-temporală, care, culmea, avea aceeaşi ecuaţie cu un con, ce se încăpăţâna să reiasă din calcule.

În acest con, adevărată tornadă spaţio-temporală, vitezele calculate erau, culmea, numai supraluminice, conul superluminic plimbându-se nestingherit pe axa timpului cosmic.

Cu scurgerea timpului cosmic, văzut ca limită a timpului observatorului, realizam că intrasem pe un teren minat: vitezele erau cel puţin luminice, timpul era absolut, iar curgerea acestuia arăta o mişcare a conului cu vârful său atractor plimbându-se pe axa sa.

Sensul mişcării axei timpului observatorului este levogir (de la dreapta la stânga), adică invers acelor de ceasornic. Este sensul contrar vieţii… şi de aici,

permanenta luptă cu timpul, pe care o duce întreaga lume vie…

Este lupta celui ce stă şi observă, trecerea înceată a celui ce se mişcă aici pe Pământ (trupul, materia) şi trecerea în eternitate a celui ce se mişcă cel puţin luminic, sufletul, singurul capabil de a-şi depăşi condiţia de sclav al gliei.

Pe măsură ce, această veritabilă limbă de ceas, parcurge „cadranul” planului temporal, conul superluminic se înalţă şi se îngustează, parcurgând axa timpului cosmic (limita luminică a timpului observatorului, perpendicular pe axa timpului propriu).

Vârful atractor al conului pendulează, baleind hiperplanul luminos.

În ritmul de rotaţie levogiră a limbii de ceas a observatorului, timpul absolut se crează şi se distruge. Trecerea de la spaţiul-timp 95

uzual 4-D la spaţiul timp absolut 5-D este transcendenţă pură, de la faptul comun la miracol.

El pendulează între două sensuri opuse, ale unei drepte perpendiculare pe axa timpului propriu.

Vârful conului se plasează mereu la momentul curent din timpul cosmic.

Viteza în con (definită ca raportul înălţime/rază), creşte mereu devenind incomensurabilă. Înălţimea acestui con este spaţială, iar raza sa are măsură temporală, deci raportul înălţime/rază are măsura unei viteze.

Ea are totdeauna măsura unei viteze (Sistemul Internaţional de Măsuri şi Greutăţi de la Sèvres).

Conul superluminic, în deplasarea sa pe axa timpului absolut, se îngustează şi se înalţă în mod infinitezimal, atrăgând particulele fără masă de repaus (fotoni, neutrini) şi o mare de informaţie, cuantificată ca numere cuantice (pătură energetică, moment cinetic orbital, număr cuantic magnetic, număr cuantic de spin, număr cuantic gravitaţional, număr cuantic de dublu spin – Leo Vuyk).

În con se manifestă o forţă ascensională şi o altă forţă, schimbătoare, numită de mine forţă de opoziţie-

atracţie, după sensul în care acţionează şi despre al cărei sens am spus că este schimbător.

Vitezele în interiorul conului sunt numai superluminice. Dacă notăm viteza luminii cu e, distingem următoarele situaţii de bază:

— V < e implică Fascensional < Fopoziţie-atracţie, adică forţa ascensională este mai mică, dar cu acelaşi sens ca forţa de atracţie, particulele nu se află măcar în hiperplanul luminic, nicidecum să urce sau să coboare prin con.

— V = e implică Fascensional = 0, reprezintă punctul de pornire, care se află în hiperplanul luminic, pe barierele Universului, chiar în vârful atractor al conului. De aici, particula poate să urce sau să coboare prin con.

— V cuprins între e şi e√ 2 implică Fascensional e

Fopoziţie-atracţie, adică forţa ascensională este mai mică şi cu sens contrar forţei de opoziţie.

— V = e√ 2 implică Fascensional = – Fopoziţie-atracţie şi orice mănunchi fractal sau particulă rămân suspendate între cer şi pământ. Au fost fotografiate formaţiuni luminescente plutind în preajma corpurilor unor oameni decedaţi de curând (Ionel Mohârţă, „Vibraţia eternă a sufletului”, 2003, dr. Baraduc, 1907, etc.).

— V e√ 2 implică Fascensional – Fopoziţie-atracţie, adică forţa ascensională depăşeşte forţa de opoziţie, particula părăseşte conul şi se înalţă spre ceruri încă necunoscute.

Teoretic, acest con superluminic este doar o singularitate, dar ce singularitate: una în stare să explice şi o gaură de vierme şi un gol negru, drept sărmane cazuri particulare…

Este mai mult o singularitate geometrică, de rang încă teoretic, măcar că la Novosibirsk, în munţii Katun s-a filmat un con de dimensiuni kilometrice, care atrăgea formaţiuni globulare spre interiorul său şi având în comun cu o tornadă meteorologică, cam cât are o cobră cu o

amoebă…

Măcar că în religiile orientale se vorbeşte de centri energetici (chakre), de formă conică…

Măcar că simţirea culorii se face preponderent prin conurile din foveea centralis a retinei…

Până şi giroscopul are forma unui dublu con…

Chiar dacă în M-ţii Retezat şi în M-ţii Buzăului s-au fotografiat structuri asemănătoare celor din masivul Katun…

Spiralele logaritmice sau hiperbolice se întâlnesc destul de des şi în natură. De exemplu carcasa unui melc, colţii unui elefant sau conurile de pin au formă de spirală.

Urcuşul prin hipercon urmează o lege spirală asemănătoare deoarece tobservatorului din planul temporal creşte şi în acelaşi timp se roteşte în jurul originii planului temporal, astfel crează: 1. În planul temporal, o spirală plană;

2. induce pe hipercon o spirală ascendentă, precum striaţiunile de pe cochilia unui melc dublu conic, ca o clepsidră.

Aceste spirale sunt astfel făcute, încât se bazează pe proporţia de aur, Φ, respectându-i legităţile (Φ ≈ 1, 6180339887…).

SPIRALA DE AUR.

Spirala de aur descrisă de vârful timpului observatorului se poate vedea figurată mai sus.

Printre altele, am dedus transformările Lorentz din ecuaţia conului superluminic. Aceasta arată că toate etapele prin care am trecut:

— Planul temporal, cu spirala proporţiei de aur, care se induce din plan în hiperconul supraluminic;

— Hiperplanul luminos;

— Conul superluminc, pe care se înfăşoară ca un şarpe, spirala de aur; ipoteze, pe care dacă le admitem, ajungem la Teoria Relativităţii (care admit ca reciprocă, teoria relativităţii).

Este, aşa cum ar spune un matematician, un fel de reciprocă a unei propoziţii în care ipoteza este relativitatea

şi concluzia este conul superluminic. Este o verificare teoretică a validităţii planului temporal şi a conului superluminic.

Este o trecere înainte şi înapoi, care reprezintă un alt gen de transcendenţă, de la macroscopicul greoi, către lumea obiectelor infinitezimale, microscopice, submicroscopice şi a inefabilului proprietăţilor lor.

De aceea am făcut apel la teodoliţi, care iau direcţia, înălţimea şi azimutul oricărui obiect ori micro-obiect.

În biologie, savantul german Buehler a descris centriolii, adevăraţi ochi ai celulei situaţi în nucleul acesteia. Este un exemplu de teodolit cu structură complexă, putând, pe lângă direcţie, înălţime şi azimut, să măsoare timpul şi deci frecvenţa radiaţiei corespunzătoare acelui timp.

Centriolii sunt deci ochii celulei. Ei percep radiaţia infraroşie (cu frecvenţă inferioară roşului de la baza spectrului vizibil – infraroşu apropiat). Planul temporal este un asemenea teodolit în două dimensiuni abstracte şi împreună cu conul superluminic este un teodolit perfect, care ia latitudinea, longitudinea şi direcţia unui obiect.

Oricum, un nou tip de ştiinţă, structural-fenomenologică (vezi Mihai Drăgănescu, „Inelul lumii materiale”, 1989 etc.), se iveşte la orizonturile cunoaşterii, lăsând intactă speranţa avansului ştiinţei, atât pe căi raţionale, şi, iată, mai nou, pe căi spirituale, pentru că, aşa cum afirma prof. dr. Ion Mânzat, înţelegerea psihologiei este legată azi de cunoaşterea mecanicii cuantice şi a relativităţii.

Acestea nu micşorează cu nimic dimensiunea actuală a psihologiei, nu se opun tendinţelor sale actuale, ci oferă, iată, aparate noi, aparate cuantice şi matematice de explorare a spiritualităţii umane şi transpersonale.

Vorbeam, la începutul lucrării de faţă, despre transcendenţă ca despre o expansiune a conştiinţei dincolo de Sine;

În plan factual, avem experienţe de o rară categorie în clasa fenomenelor văzute şi neexplicate: în M-ţii

Retezat, în M-ţii Buzăului, un uriaş con deschis deasupra Masivului Katun, lângă Novosibirsk, care atrăgea globuri de lumină, conurile chakrelor, conurile de pe retină (fovea centralis), etc.

Vom vedea mai departe că astfel de conuri se deschid în orice parte a corpului nostru, facilitând fabuloase schimburi informaţionale cu super fluidul de vacuum.

Iată obiectele fizice, bogat exemplificate mai sus, la care se adaugă relatările din experienţele Near Death Experience (N. D. E.), Out of Body Experience (O. B. E.), golurile negre, găurile de vierme, găurile albe care dau caracterul riguros demonstrativ, în plan teoretic şi puternic exemplificate şi reprezentate, aducătoare de speranţe în ceea ce caută psihologia transpersonală: posibilităţile de transcendere dincolo de lumea noastră, dincolo chiar de propriul nostru corp, poate încă din timpul vieţuirii noastre fizice!

Iată şi proporţia de aur care se insinuează şi transcende planul temporal, către hiperconul supraluminic:

— Unde π ≈ 3, 14… şi

5 ce ≈ 2, 71… unde e reprezintă baza logaritmului natural, iar π este rezultatul împărţirii circumferinţei (lungimii oricărui cerc), la diametrul său.

(Ion Tudor – Comunicare la a II-a Conferinţa Naţională de Psihologie Umanistă şi Transpersonală, Bucureşti, 20 noiembrie 2005).

HIPERCON SUPERLUMINIC.

TIMP, OSCILATORI ŞI GRUPUL BARBILIAN.

În teoria originală a lui de Broglie, stă la bază o teoremă, conţinută implicit în transformarea Lorentz, referitoare la dualismul corpuscul-undă.

Ea vizează legătura dintre frecvenţa ciclică a ceasornicelor locale şi o pune în legătură cu frecvenţa unei unde, care este în fază cu ceasurile.

Aceasta se referă în mod implicit la timp, văzut ca extindere a perioadei unei unde, mai precis ca număr întreg ce multiplică frecvenţa undei. Legătura aceasta se

poate face şi folosind formulele efectului Doppler relativist (efect Hubble), dar preferăm să aducem şi alte interpretări, care, din fericire, duc la aceleaşi concluzii.

După de Broglie, toate ceasornicele au aceeaşi frecvenţă ciclică, exprimabilă printr-un câmp periodic, descriptibil prin oscilatorii locali.

Există un izomorfism (asemănare), între grupul Barbilian şi grupul centroafin Stoler.

Folosind ecuaţia simplă (1) a oscilatorului armonic, care conţine x – coordonata definitorie a câmpului.

— Frecvenţa ciclică a sa ecuaţia noastră capătă valenţe de model pentru orice armonică a câmpului. Considerând soluţia cu caracterul cel mai general al ecuaţiei (1), observăm că ea, soluţia (2), depinde de trei constante: h, h, k, dintre care amplitudinea complexă h, prezintă o mare importanţă în studiul câmpurilor bosonice

[5] (bosoni sunt, de exemplu fotonii).

Mărimile h şi h ne dau condiţiile iniţiale, dar acestea nu sunt aceleaşi în fiecare punct din spaţiu, diferiţii oscilatori corespunzători unor diferite puncte din spaţiu, se pot afla în stări diferite şi pot avea faze diferite.

Ecuaţia simplă a oscilatorului armonic (1) presupune o simetrie ascunsă, exprimabilă prin grupul omografiilor.

Raportul τ (t) a doua soluţii diferite, ale ecuaţiei (1) este soluţie a ecuaţiei lui Schwartz (3)

[13]. Orice funcţie omografică de τ este ea însăşi soluţie a lui (3).

Omografia caracterizează proiectivităţile pe dreapta, deci raportul a două soluţii ale (1) este parametru proiectiv pentru mulţimea oscilatorilor de aceeaşi frecvenţă, într-o regiune spaţială dată.

Raportul soluţiilor fundamentale ale (1) reprezintă un parametru proiectiv universal. (4)

Funcţiile (5) şi (6) reprezintă de asemenea parametri proiectivi, având în plus, avantajul de a fi specifice fiecărui oscilator.

Faptul că (5) şi (6) reprezintă soluţii ale (3) arată că între ele există o relaţie omografică: aτ + b

— (6) e τ + d care explicitată, conduce la ecuaţiile grupului Barbilian (7).

Principiul variaţional Matzner-Misner permite acum dezvoltarea unui mecanism de generare a metricii câmpului, ce prin anumite varietăţi de tranzitivitate ale grupului Barbilian, care sunt un fel de mănunchiuri de oscilatori (ansamble) de frecvenţă dată.

Metrica invariantă a grupului Barbilian generează, ca şi aplicarea principiului Matzner-Misner, un lagrange-ian, ce conduce la ecuaţiile lui Ernst.

Între ansamble de diverse frecvenţe există grupul de tranzitivitate a lui Stoler. Parametrul γτ (Anexa 2) al transformării Stoler este tocmai raportul frecvenţelor în cazul când operatorii de creare-anihilare se referă la un oscilator armonic.

Suntem acum în măsură să dăm echivalentul funcţiei de undă de Broglie, id est distribuţia fazelor şi amplitudinilor pe un cluster, ansamblu de frecvenţă dată: γ

Folosind (8) şi (9) din Anexa 2, obţinem funcţia de undă: care verifică ecuaţia (11) Schrö dinger staţionară, cu o valoare proprie complexă. Aceasta devine reală dacă:

Clusterul de oscilatori are aceeaşi fază, spaţial gândit Clusterul de oscilatori are aceeaşi amplitudine.

Primul caz devine interesant:

Valoarea proprie a acestei ecuaţii este pătratul impulsului şi este parte componentă, adică ia parte la incertitudinile de tip coordonată-impuls în modelul hidrodinamic al mecanicii cuantice.

Modul de introducere a funcţiei de undă şi ecuaţiile Ernst ne relevă o mecanică cuantică mai abordabilă în modelul hidrodinamic.

Este un exemplu despre felul cum probabilităţile apriori, ca măsuri de grupuri parametrice pot influenţa teorii fizice de bază.

[12]

Alături de ecuaţia Ernst, grupul Barbilian stabileşte legături intime către Relativitate şi Mecanica Ondulatorie (Cuantică). Este absolut interesant că Barbilian parcă a

prevăzut că grupul său, pe care l-a dat pentru prima dată ca grup de covarianţă al formelor cubice binare

[3], având în vedere cât de actual este în ştiinţă astăzi transportul informaţional, pătrunzând până la spinul particulelor subatomice, numărul cuantic de spin fiind al patrulea şi foarte controversat, deşi mult căutat şi găsit în final de către Wolfgang Pauli.

Revenind la echivalenţa fundamentală dintre frecvenţe şi duarate să remarcăm că orice reper fizic trebuie să aibă ataşat un ceasornic. Aceste ceasornice sunt totdeauna oscilatori, iar mai general mişcări periodice, care au ataşate frecvenţe de unde revine cu claritate că grupul Barbilian cel ce asociază timpi cu frecvenţe poate folosi la sincronizare.

Pe orice fel de varietate diferenţială o singură condiţie se impune: aceea că traiectoria mişcării circulare (oscilatorii) ce constituie ceasornicul să se afle în planul $x + y + z = 0$ (13). În acest caz mişcarea ceasornicului este echivalentă cu trei mişcări oscilatorii pe axă de amplitudini egale, defazate cu $\pi / 3$. Parametrii proiectivi (5) ai acestor mişcări sunt soluţii ale unui tip particular de ecuaţie cubică dată de Barbilian

[3].

Pentru microcosmos vom alege desigur ceasornice

(oscilatori) de frecvenţe foarte mari caracteristice radiaţiei gamma penetrante. În general trei soluţii ale unei cubice variabile asigură coordonatele spaţiale

[13], numite coordonate eliptice generalizate.

În astfel de coordonate variabilele se exprimă raţional h, h şi k sau cel mult algebric şi reprezintă motivul ascuns pentru care în acest fel de coordonate ecuaţia lui Laplace admite mereu separarea variabilelor.

Scoatem încă o dată în evidenţă câteva dintre punctele de forţă ale grupului Barbilian:

— Este grup de propagare – descrie propagarea câmpurilor;

— Sincronizează oscilatori şi ceasornice de pe diferite paliere de motricitate – importanţă covârşitoare

prin implicaţiile sale;

— Stabileşte legături puternice între Relativitate şi Cuantică;

— Ca grup de covarianţă a formelor cubice primare pătrunde în intimitatea numerelor cuantice, numărului cuantic de spin, anticipând genial principiul de non-localitate şi transportul informaţional la nivel cuantic. Oare ce surprize fascinante şi potenţialităţi ascunse ne rezervă viitorul de la bătrânul grup Barbilian.

Într-un reper fizic punctele sale trebuie să fie relariv fixe unele faţă altele şi în raport cu vitezele de propagare ale câmpurilor în interiorul reperului, de aceea din definirea reperului trebuie exclusă mobilitatea de deplasare şi aceasta reprezintă semnificaţia profundă a teoremei lui de Broglie

[7] referitoare la echivalenţa dintre mişcarea rectilinie şi propagarea unei unde: tot ceea ce acceptă deplasare poate fi descris printr-o variabilă de câmp.

Închipuiţi-vă un râu cu mai multe linii de curent, curenţi mai mici la margine, curenţi mai mari spre mijlocul râului şi o particulă – înotător care se agaţă de o plută elastică. Înotătorul particulă se va undui după pluta elastică pe care stă; încet-încet pluta sare de pe o linie de curent pe alta mărind sau micşorând amplitudinea cu care se unduieşte pluta elastică şi odată cu ea particula – înotător.

Înătătorul este particulă (corpuscul), dar se unduieşte ca o undă.

Caracteristicile sale de corp (corpuscul) nu se schimbă cu toate că el se mişcă pe valuri precum o undă. Nu putem spune totuşi că mişcarea de unduire nu-l afectează deloc, o simte, o percepe, eul său ia cunoştinţă de ea şi prin mişcări corespunzătoare caută să o dirijeze de pe o linie de curent pe alta.

Sunt aici două măsuri temporale:

— Una caracteristică mişcării râului cu plută şi corp cu tot;

— Măsură temporală caracteristică trecerilor de pe o

linie (bandă) de curent pe alta.

Trecând momentan peste deformaţiile reperului generat de grupul lui Barbilian pe care le găsiţi în anexa 2, observăm direct că există două măsuri temporale:

— Timpul metricii cvadridimensionale spaţiu-timp;

— Timpul fenomenelor descriptibile în reper.

ambele analoge măsurilor temporale ale lui Milne şi pe de altă parte desprinse din clasica relativitate:

— Timpul observatorului (corespunzător oscilatorului din reperul observatorului);

— Timpul propriu plecat în mişcare general hiperbolică

(corespunzător oscilatorului local).

Analoge măsurilor temporale asociate deplasării spre roşu

(Doppler, Hubble), pentru care puteţi consulta anexa 1, unde am încercat un răspuns pertinent la chestiunea dacă între măsurile temporale ale lui Milne există sau nu o transformare, chestiune ce rămăsese încă de cercetat în prezentul context şi pentru care am îndrăznit a prezenta un răspuns favorabil ce se găsea. te în anexa1 a prezentului volum.

Geometria pământeană (a repausului) este cea Euclidiană. Cea cosmică (a mişcării) este cea Hiperbolică.

Prin Relativitate ele îşi descoperă punctele de Echivalenţă.

Un Observator are Timpul legat, prin Relativitate de Timpul Propriu al unui Observat (corp, navă, particulă etc.) care a părăsit Pământul.

Iată observaţia 1: Echivalenţa dintre Geometriile de mai sus leagă Timpul Cosmic de Timpul Propriu. Sunt două axe şi formează un Plan Temporal. Între axe pendulează Timpul Observatorului.

Formula care leagă Timpii de mai sus este formula deplasării spre roşu a corpurilor cosmice în mişcare faţă de Pământ.

Cum aşa?

Iată experimentul (efectul Doppler relativist-Hubble):

Priviţi prin telescopul Hubble o stea. Lumina pe care o percepeţi a fost emisă pe când steaua era în acel loc. Dar ea are viteză finită şi între timp, steaua s-a deplasat, lucru vizibil pe spectrometrul pe care îl aveţi la dispoziţie. Frecvenţa radiaţiilor stelare s-a schimbat până ce radiaţia a ajuns la noi, după aceeaşi formulă ca la Planul Timpilor (Temporal). Problema stelei în mişcare a fost rezolvată de Relativitatea lui Einstein şi s-a găsit o formulă perfect echivalentă cu a Planului Temporal: Iată Planul Temporal-Observaţia şi Efectul Doppler relativist (Hubble).

Concluzie: Planul Temporal este valid!

Aplicaţie:

Planul Temporal este cel mai bun teodolit! Fiind frate geamăn cu efectul Doppler relativist, el nu ia direcţia, azimutul şi înălţimea imaginii unui corp ceresc, ci ţine cont de deplasările acestuia.

În aceste lucrări regăsim descrise, desigur într-o altă formă, multicontinuumurile spaţio-temporale ale lui Pitkānen şi ceea ce este mai important, regăsim reafirmate proprietăţile fractalice, ce caracterizează aceste multicontinuuri spaţio-temporale.

Dintr-o singură trăsătură de condei, principiul fractalic, înseamnă că ceea ce este în mare, este şi în mic, iar ceea ce este în mic este şi în mare, atât ca structură, cât şi ca proprietăţi.

De aceea şi noi ne permitem să afirmăm că numitele continuuri spaţio – temporale se găsesc unul în altul, care la rându-i se găseşte într-altul, la fel ca un set de jucării, de exemplu cuburi din ce în ce mai Prin intermediul spectrometrului, care arată o deplasare spre roşu dacă steaua s-a depărtat şi spre albastru dacă steaua s-a apropiat, planul temporal ia direcţia şi înălţimea exacte ale stelei.

Această direcţie, respectiv înălţime nu sunt altele decât cele ale timpului observatorului şi generatoarei conului superluminic, totul ajustat între frecvenţă, conform transformărilor Fourier-pe de o parte şi viteza relativă de deplasare a stelei faţă de Pământ.

Faptul că din relaţiile relativiste, scrise pentru repere macroscopice, am dedus relaţii similare în cadrul mecanicii cuantice, obţinând mărimi caracteristic cuantice şi reciproc, din mărimi cuantice, infinitezimale am obţinut mărimi caracteristice relativităţii macroscopice. Am demonstrat astfel un principiu general, ce plutea pe unda nedeterminării universale: Principiul Holografic.

De la Relativitate la Hiperconul Superluminic şi reciproc, de la Hipercon la Relativitate am făcut demonstraţia echivalenţei.

Deci:

Principiul Holografic este valid!

Planul Temporal este valid! Hiperconul Superluminic este valid!

BENZILE ŞI CURBELE TEMPORALE.

În funcţie de frecvenţă (sau de pulsaţie-dacă vreţi), un jet de radiaţie are o „perioadă”: $T = 1/\nu$, unde ν-frecvenţa radiaţiei. Mărimea perioadei ne dă un segment pe axa Tabs, aceasta corespunzând ξ e.

Benzile temporale şi linii de câmp din spectrul E. M.

unei anumite „culori” din spectrul E.M., dar nu numai atât, ci şi unui unghi $\phi \in [0, 2\pi]$, corespondent unei viteze de propagare a „vibraţiei substanţiale” (vezi L. de Broglie), iar după alţii chiar a vitezei de propagare a radiaţiei propriu-zise.

Pentru prima dată, viteza de propagare a radiaţiei este pusă manifest în legătură cu perioada acesteia, deci cu timpul.

Putem vorbi chiar despre un „colorit” al timpului, funcţie de viteza de propagare a „jetului” de particule, „îmbrăcată” într-o „undă”.

Despre starea de conştiinţă proprie percepţiilor temporale, atunci când vorbim despre un „timp al observatorului” sau despre un „timp propriu”, apare necesitatea explicării conştiinţei într-un cadru dual, substanţial-radiant.

Triada nodulilor:

— Sinoatrial (Keith – Flack);

— Atrioventricular (Aschoff – Tawara – un triunghi cu vârful în sus):

— Fasciculul Hiss→ 2 ramuri→ reţeaua lui Purkinje.

— Zonele corticale (creierul percepţiilor);

— Cei 100.000.000 neuroni abdominali.

Sufletul izvorăşte din inimă, nervos – independentă, având caracter triadic, care îşi trimite pulsaţiile către cele 1013 celule ale organismului şi iradiază la nivelul creierelor mai sus amintite şi către toate celulele corpului, iar la suprafaţa corpului, mai ales la nivel cortical, sub forma aurei. Primele trei categorii fac parte din sistemul substanţial, iar ultima, având doar caracter radiant, dar o radiaţie nă, subtilă, care se insinuează şi influenţează discret componentele organice, începând şi terminând cu ADN-ul.

Aura există şi se vede pe Icoanele: Sfinţilor, ale Maicii.

Domnului sau ale Domnului Iisus Hristos şi reprezintă corespondentul benzilor colorate, temporale de probabilitate specifică.

Se vede, mult micşorată şi diferit colorată, cu aparatul Aurameter – şi la oameni.

Presupunerea mea este că Aura este expresia radiantă a minţii care conţine timpul ca plan temporal. Creierul este şi un ceasornic, dirijat de centrul fiinţei noastre, inima, şi modulat în frecvenţă şi amplitudine deiformaţia ADN (solitoni, filme de holograme sonoluminescente, unde radio). Creierul devine astfel un aparat de emisie-recepţie. Dar, existenţa este alcătuită dintr-o multitudine de paliere existenţiale, dacă vreţi – în altă exprimare – fibra (existenţa) conţine fibraţi (paliere existenţiale).

Eu îndrăznesc să presupun că această culoare a Aurei ne arată starea sufletească a omului şi Banda Temporală pe care suntem cândva, prin aceasta înţelegând Palierul Existenţial corespondent cu Banda Temporală. Din punct de vedere matematic, mai precis probabilistic, putem vorbi despre o bandă temporală de maximă

probabilitate.

Pânza exponenţială de maximă probabilitate în sistem 5 – D

Pentru prima dată se poate vorbi despre o „viteză de scurgere” a timpului; şi aceasta deoarece se impunea introducerea unui plan temporal definit de două coordonate: „timpul propriu” şi „timpul observatorului”… Acesta din urmă poate fi derivat în raport cu primul şi reciproc: dtobs.

V tobservator (tpropriu) = □□, dtoro.

Benzi rulante şi vectori temporali.

Viteză de scurgere a timpului observatorului în raport de timpul propriu se defineşte în mod natural ca fiind raportul dintre derivata timpului observatorului şi derivata timpului propriu. Această abordare a problemei timpului este satisfăcătoare aserţiunii emise de marele fizician şi filosof John Archibald Wheeler: „… cum să se derive timpul, dacă nu se consideră timpul?”; adică: de unde să provină timpul, dacă nu se consideră timpul?

Timpul se asociază acum cu lumina… Diverse culori din spectrul solar corespund poziţiei fiecărui vector temporal în raport cu axele timpului, aşa cum se vede în figura de mai sus.

Este ca şi cum, într-un oraş al viitorului oamenii ar circula pe trotuare rulante de diferite viteze… bineînţeles cu posibilitatea de a trece de pe o bandă rulantă pe alta…; la viteze mari pe unele benzi, corespund timpi de călătorie mai mici…; astfel ordonarea benzilor după viteze duce la o ordonare invers proporţională a timpilor asociaţi mişcărilor şi a culorilor corespunzătoare.

Se pare că este în firea lucrurilor, ca alături de „câmpul fundamental”, să existe multiple sisteme naturale de măsurare a timpului, aflate în sistemele vii.

Astfel există sisteme spaţio-temporale şi în celulele umane, precum şi în cele ale mamiferelor, adevăraţi ochi ai celulei.

De exemplu iată cum arată continuumul spaţio-temporal format din centriolii descrişi de Buechler,

centrioli sensibili în special la radiaţia infraroşie şi la... timp.

membrană plasmatică; cortex (microfilamente); corpul citoplasmatic (citoplasma); citoscheletul, cu organite-ca: lizozomii şi mitocondriile (ADN circular); nucleu; centrosferă; centrozom (centrioli, ce se continuă cu microtubuli radiali, iar plasmonii lui Pitkānen circulă prin ei, formând nervii celulei).

Celulă cu centriolii din centrosferă.

Aşezarea acestui adevărat aparat spaţio-temporal în centrozom arată că celula se orientează în spaţiu şi timp „ştiind” când anume să determine începerea activităţii aparatului Golgi sau când celula să-şi înceapă diviziunea şi să execute ori să dea comenzi, ce pot privi latura chimică ori fizică, cu rol în homeostazia celulei, a unui grup de celule, pe de altă parte accesând substratul cuantic, ca palier de existenţă în organism, făcând astfel legătura între palierul subcuantic şi cel cuantic, apoi cu nivelul macroscopic al organismului (prin intermediul ţesuturilor şi organelor).

Totodată, într-o accepţie mai largă, cum se cunoaşte rolul preponderent informaţional al timpului, putem afirma că aceasta este şi o modalitate de schimb informaţional permanent între celulă şi substratul său cuantic, pe de o parte, cu ţesutul căruia celula îi aparţine, pe de altă parte, confirmând caracterul holografic al viului şi a ceea ce îl animă.

Aşadar, palierul fizic: intern (cuantic) şi extern (macroscopic) este permanent conectat la celula, organism viu, prin multiple excitaţii de ordin microscopic (cuantic), prin intermediul centriolilor-bază spaţio-temporală pentru excitaţiile sus menţionate.

Cum se poate petrece acest lucru?

În masa celulei există un sistem de microtubuli, formând o adevărată reţea. Aceştia au fost puşi în evidenţă de cercetările (experimentele) savantului german Buehler şi cele ale lui Pitkānen.

Cercetătorul finlandez Pitkānen ā descrie, ca rezultat

al cercetărilor sale, un multi-continuum spaţio-temporal, pe care el îl leagă de un sistem de canalicule (tuburi de flux magnetic).

Se pare că cercetările celor doi oameni de ştiinţă au ca punct de convergenţă existenţa de micro-ceasornice naturale (vezi sistemul de centrioli ai lui Buehler şi multicontinuul spaţiu – timp, descris de Pitkānen, în reţea de nanotubuli de flux magnetic cu supraconductivitate).

Pitkānen defineşte întronii ca secvenţe în genomul uman. Se pare că întronii şi extronii reprezintă acei căutaţi purtători de informaţie, prin care organismul, prin aparatul său genetic schimbă informaţie cu palierul extern, macroscopic. Mai mult, comunicarea aceasta are şi caracter de întredeschidere în sensul dat de acad. Mihai Drăgănescu, în „Inelul lumii materiale”.

O altă problemă este lentoarea chimismului, rata de trecere a amino-acizilor fiind de doar 12 aminoacizi/s şi putem să ne punem legitim întrebarea dacă viaţa a fost creată mult mai rapid decât se părea. Problema este cum genele dau acel arbitrar pentru morfologia organismului şi mai ales cum se transmite acest arbitrar în acţiunile fiinţei umane.

Întronii pot fi concepuţi ca noi grade de libertate, ce dau o anumită tentă probabilului, transformându-l în posibil şi ridicând liberul arbitru la rang de principiu cu rază mică de acţiune.

Problema este cum genele dau arbitrarul (aleatoriul) în ceea ce priveşte morfologia organismului în accepţiunea ei largă.

Părerea lui Pitkānen, ca de altfel şi a noastră, este că turnura pe care a luat-o dogmatica geneticii se datorează în mare parte concepţiei extraordinar de simpliste asupra spaţiu-timpului. Pitkānen afirmă mai departe că este necesară noţiunea de multicontinuum spaţio-temporal, pe care o consideră crucială în exprimarea codului genetic şi codificarea genetică a informaţiei. Chiar şi o singură genă poate fi considerată drept multicontinuu spaţio-temporal ca structură, codificând întocmai topologia expresiei

domeniului genei.

Aceste lucruri concordă foarte bine cu teoria relativităţii, întrucât exprimă aceeaşi idee a unei multitudini de timpi (curbe temporale), iar dacă ne reamintim şi de lucrarea „Matematică şi realitate”, conţinând Teoria haosului, fractalii, spectre Fourier, undine, editată în 1996 la Editura Matrix Rom de O. Stănăşilă şi E.

Bistriceanu, unde în ultimele două capitole se iau în considerare conuri spaţio-temporale (continuuri spaţiu-timp), tangente la fiecare traiectorie descrisă de un mobil în dinamica sa (numite conuri de lumină), ajungem să luăm foarte în serios lucrarea „Idei despre spaţiu

— Euclidian, neeuclidian şi relativist” (Jeremy Gray, „Ideas of Space, Euclidian, Non-Euclidian and Relativistic”, Oxford University Press, 1989).

Aici vedem că orice parte, oricât de mică a unei holograme, reproduce fidel holograma întreagă. Reciproc, holograma arată exact ca oricare parte a sa, oricât de mică, precum vestitele păpuşi ruseşti, din ce în ce mai mici, care intră una într-alta, cu aceleaşi sugestive proprietăţi (care intră una în alta, până când le cuprinde cea mai mare).

Înşirate pe o curbă temporală, conurile – evenimente pot fi legate sau nu, cauzal vorbind. Acesta este efectul principiului nedeterminării al lui Heisenberg.

De aceea credem că se poate vorbi de o multiplicitate de lumi, chiar în sensul lui Origen, deoarece pe acea curbă temporală tridimensional poziţionată, micile hiper – conuri se pot aranja într-o multitudine de stări, configurând înşiruiri şi înşnuruiri (bootstrap, Paul Constantinescu, „Sisteme ierarhizate – Rolul sinergiei în geneză şi dezvoltare”), micile hiper – conuri fiind purtătoare infinitezimale (oricât de mici), de unităţi de informaţie.

Mai mult, Pitkānen oferă o viziune sugestivă a şirurilor şi şnururilor informaţionale ca trasee străbătute de neutrini, despre care se ştie că pot străbate orice, chiar corpuri cereşti, cum ar fi Pământul, fără a interacţiona în

vreun fel cu acesta.

Pentru hiperconurile infinitezimale, trecerea şi ţesătura neutrinilor oferă doar atâta suport material (practic masa identic zero), încât putem afirma că sufletul, prin excelenţă purtător şi procesor de informaţii, să se dovedească a avea un rol covârşitor, ca un „duh” ce penetrează totul, ceea ce în mod cu totul surprinzător pentru ştiinţa de origine apuseană, o aduce prin aceasta la concepţia creştină de concepere a lui Dumnezeu ca Duh Atotcuprinzător, Atotprezent şi care poate penetra totul şi a cărui rudă apropiată îi este Sufletul Uman. Rămâne de aşteptat vremea când se va dovedi că neutrinul cel fără de masă şi atotpătrunzător este depozitarul şi unitatea de stocare şi procesare a unităţii de informaţie sau poate va fi o altă particulă mai mică, mai capabilă de a stoca, procesa şi retransmite informaţia.

Pitkānen crede că multicontinuul spaţio-temporal este format din ţesătura fină a neutrinilor.

Conuri de lumină pe o curbă temporală.

La nivel atomic şi deci cuantic, ceasornicele sunt probabil cele descrise de finlandezul Pitkānen, acel multicontinuum spaţiu-timp. La nivelul ADN este pendulul lui Gariaev, iar la nivel celular este aparatul spaţio-temporal, cu structură de ceasornic, al centriolilor lui Buehler.

Un adevărat ceasornic biologic este inima cu ai săi trei noduli.

Un aparat cu funcţie de ceasornic biologic a fost pus în evidenţă la nivel cortical.

Punerea în acord de fază a tuturor acestor ceasornice, atât din perspectivă biologică, dar şi relativistă, duce la o armonie generală în organism, iar o lipsă de continuitate temporală determină disfuncţii ale unor ţesuturi, organe sau a organismului ca ansamblu.

Punerea în acord de fază a tuturor acestor ceasornice se realizează prin sistemul filmelor holografice („DNA – Wave Biocomputer”, Peter Gariaev). Prin obţinerea reversibilităţii parametrilor temporali se pot realiza

vindecări miraculoase (după Pitkānen).

CEASORNICE BIOLOGICE.

De la Einstein începând noţiunea de timp a părăsit domeniul numerelor reale, iar Minkovski, pe lângă caracterul imaginar pe care l-a conferit timpului – acestui concept şi aşa vag definit în teoria relativităţii – i-a răpit şi „independenţa” faţă de coordonatele carteziene în care, de obicei, este exprimat spaţiul, „scoţând pe piaţă” conceptul de spaţiu-timp, gândit şi prezentat unitar, ca entitate de sine stătătoare.

După Poincaré şi Lorentz, asaltul relativist a făcut în genere posibile noi abordări fizice spaţio-temporale.

Astfel, în 1965 Premiul Nobel pentru fizică, împărţit de Richard Feynman cu Schwinger şi Tomonaga, aduce în prim-plan o concepţie aparent abracadabrantă, nu despre o istorie, ci despre o sumă a istoriilor şi care seamănă ca două picături de apă cu fibraţii ce alcătuiesc fibra din teoria haosului şi geometria fractală a naturii.

Incitantă ne apare acum asemănarea cu viziunea ortodoxă asupra lumii în care trăim, visăm, murim cu speranţa unei învieri fericite.

Revenind în plan filosofico-ştiinţific, am observat în mod simplu, dar nu simplist, că o coordonată imaginară, aşa cum este notificat timpul în teoria relativităţii, conduce, prin definiţie la desfacerea timpului imaginar în două coordonate reale, de unghi real între ceea ce în relativitate poartă numele de timp „propriu”, respectiv timp al „observatorului”.

Ultimul „pendulează” în funcţie de unghiul pe care-l formează aceşti doi „vectori” temporali, de la poziţia „suprapus”, la poziţia „ortogonal” (perpendicular), după cum s-a văzut, în funcţie de viteza de deplasare a unui „mobil” cu „propriul său timp”, faţă de un „observator”.

„Timpii” respectivi sunt legaţi printr-o relaţie care depinde de viteza de deplasare a „mobilului” faţă de „observator”.

Iată deci un plan, cu un „ac” ce se învârte în sens contrar acelor unui ceasornic veritabil.

Suntem în faţa unui ceasornic universal?

Răspunsul l-am căutat împreună în paginile lucrării de faţă!

Cred că îmi pot permite să fac o asociere între microvârtejurile care fac legăturile între diferitele paliere existenţiale adiacente, subiacente ori supraiacente palierului macroscopic – lumea „noastră” de zi cu zi – şi modelul matematic al Hiperconurilor Supraluminice.

Aceasta, deoarece microvârtejurile nu prezintă o structură geometrică precizată.

Pe de altă parte, nu avem altă structură geometrodinamică mai potrivită scopului, acela de a prezenta o atare ipoteză de lucru, cum ar fi aceea a trecerii unui câmp radiativ din „câmpul fundamental”, structurat sau nu, în mediul subcuantic al lui Bohm sau mai aproape, în cel cuantic sau din câmpul macroscopic în spaţii „lărgite”, dimensional supraiacente. Am găsit că există maximul două paliere subiacente ale realităţii noastre şi trei supraiacente, în total cinci paliere de existenţă (Paul Constantinescu, „Sinergia – rolul informaţiei în geneză şi dezvoltare”, 1990, Ion Mânzat, „Psihologia sinergetică”, 1999).

Se pare că, cel puţin în ţara noastră, prin acad. Mihai Drăgănescu, cât şi prin mat. fiz. dr. ing. Paul Constantinescu, dar asemănător cumva cu John Archibald Wheeler, ca apropiat al lui Einstein, se admite punctul de vedere al lui de Broglie.

Viziunea sub formă de inel a lumii fizice, a cărui ciclicitate părea să fie asigurată printr-un „câmp fundamental”, mai mult intuit şi deci postulat ca atare, îşi spunea cuvântul în anii ’90 – 2000.

Ultima presupunere este „vacuum-ul superfluid”, considerat cu insistenţă în diverse grupări ştiinţifice, ca sursă de materie hiperfină, eventual subcuantică.

În ştiinţă, dar şi în teologie, sufletul şi duhul sunt considerate hiperfine.

Imediat „ca importanţă” şi cerut ca atare este continuul spaţio-temporal, identificat de Matti Pitkānen. El

prezintă un multicontinuum de tip magnetic, situat la nivel cuantic, ca sistem de microreţele nanotubulare din intimitatea infinitezimală a celulei umane.

Între ceasornicele considerate de biologie la nivel cerebral sunt micro-reţelele magneto-cuantice (ceasuri atomice). Apoi ţesătura fină a neutrinilor lui Pitkānen, ca şi continuuri spaţio-temporale subcuantice, conturează o altă provocare. Aceasta este reprezentată de aşa-numiţii centrioli descrişi de savantul german Buehler, care sunt, nici mai mult nici mai puţin decât un apendice spaţio-temporal de bandă spectrală infraroşie al celulelor (ca nişte ochi ai celulelor).

Aceştia măsoară spaţiul şi timpul, printr-o adecvată luare de azimut, latitudine şi longitudine, fiind un adevărat aparat teodolitic, de origine firească (imanentă) în structura celulei. Mai mult, celula nu este înzestrată degeaba cu acest aparat de măsurat în spaţiu-timp. Cu 11

el, celula ia foarte rapid la cunoştinţă despre radiaţiile ce se apropie pe direcţia sa.

Foarte sensibilă în spectrul infraroşu, în întunericul relativ dintre ţesuturi, celula se orientează şi comunică cu aceşti ochi-numiţii centrioli.

Aceştia capturează radiaţia infraroşie, pe care o folosesc pentru a pune ceasul biologic cerebral după centrioli, care la rândul lor, prin pulsaţia ceasului cristalului-gel ADN, se aliniază cu ceasul cuantic multireţea magnetică a continuului spaţio-temporal al lui Pitkānen, având în centru inima ca ceasornic principal.

Emerge încă o dată, dacă mai era nevoie, legătura imanentă dintre lumea cuantică şi cea macroscopică, transmisia de informaţie făcându-se prin celebrele de acum microgăuri de vierme depistate atât în organism, cât şi la scară macroscopică printre aştrii nopţilor astronomice, prin vortexuri şi prin hiperconurile superluminice.

Am evidenţiat rolul sincronizării ceasornicelor pe multicontinu-ul spaţio-temporal, format din reţele fine de neutrini (Pitkānen) cu centriolii (tot un fel de ceasornice) şi

cu ceasornicele biologice de la nivelul ADN şi apoi la nivel mental.

La bază stau două procese:

— Magnetismulterestru şi cuantic cu circuitul său plasmonic prin microtubulii cuantici de flux magnetic ai lui Pitkānen;

— Magneto-formarea dipolilor de apă ce pătrund în tubulii magnetici ai celulelor luând formătoroidală, care împreună cu supraconductivitatea reprezintă elementele de bază ale transmiterii informaţiei şi tot atâtea unităţi informaţionale.

Torurile mai au legături doar în materia profundă, purtătoare de informaţie.

Mai precis la nivel subcuantic, prin structura de inel, formă şi structură ce face legătura între cuantic şi subcuantic.

Vă veţi întreba, desigur, ce anume face ca aceste legături între subcuantic şi cuantic, între cuantic şi macroscopic.

Răspunsul nu pot fi decât: microgăurile de vierme, având la capete o microgaură neagră (ca punct de plecare), respectiv o microgaură albă (ca punct de sosire), adică microvârtejurile (microvertex-urile).

Oricum, Origen afirmă existenţa unei multiplicităţi de lumi, care au nevoie de porţi de trecere între ele.

Aceste idei sunt în concordanţă cu ideile de Megavers ca fibra pe care sunt grefaţi fibraţii (lumile), care la fel ca în concepţia lui 11

Origen, coexistă ca aşa-numite lumi paralele, cumva în acelaşi timp şi spaţiu.

Fibra este ca un fel de pachet de cărţi, cărţile fiind fibraţii (lumile).

Din punctul de vedere al celor ce se află pe fibratul x, aceştia nu au cunoştinţă de ceea ce se întâmplă pe toţi ceilalţi fibraţi.

Dar, aceasta nu este posibil decât dacă admitem că există coordonate în plus, fie ele spaţiale sau temporale şi aceasta pentru a se produce o separaţie spaţio-temporală

la confluenţa fibraţilor-lumi (paliere existenţiale).

De aceea, încă o dată în plus se afirmă şi se impun de la sine planul temporal şi hiperconul superluminic, care prin mulţi dimensionalitatea ce le este proprie, aduc, sper eu un licăr de lumină în spinoasa problemă a bănuitelor lumi întrepătrunse-fibraţii.

Locurile unde fibraţii-lumi se întrepătrund sunt, fie hiperconuri, fie aşa-numitele micro-nvârtejuri (vortexuri) menţionate în opera lui Paul Constantinescu.

Acestea fac legătura între lumile-fibraţi (paliere existenţiale, Paul Constantinescu „Sinergia, rolul informaţiei în geneză şi dezvoltare”).

Dacă ţinem cont şi de acad. Mihai Drăgănescu – „Inelul lumii materiale”, toţi fibraţii au cel puţin o dimensiune comună, ca în figura de mai jos:

LUMEA DE DINCOLO.

Lumea este comparabilă, prin reducţie, la o clădire, formată din grinzi şi cărămizi. De fapt, cărămizile sunt particulele subatomice, cuantice, iar grinzile sunt forţele care leagă particulele între ele.

Astăzi, în fizică, există convingerea că la anumite nivele lumea este simplă şi guvernată de legi fundamentale, reversibile în timp.

Stabilitatea şi permanenţa, care la un moment dat păreau necesare şi suficiente, le vedem astăzi ca dinamice, ducând la mărirea şi diversificarea treptată a complexităţii.

Ştiinţele de graniţă, cum ar fi Biofizica, ne aduc în prim plan Sisteme Biologice Complexe. Aceste Sisteme nu sunt doar mai complicate (nu atât de complicate pe cât ar putea fi).

Complexitatea lor constă în afişarea, oarecum „la vedere”, a unui comportament înalt coerent, implicând organizarea colectivă a unui număr fabulos de elemente constitutive.

Acest comportament înalt coerent poate avea loc doar în cadrul unor descrieri din domeniul neliniar, pentru a satisface o Teorie a Sistemelor Dinamice (vezi Bertalanffy, anii ’30), cu caracter competitiv al părţilor,

spre un efect sinergetic (cu posibilităţi ale întregului, mai mari decât mulţimea părţilor, luate separat – Ion Mânzat – „Psihologia Sinergetică”, 1999).

În domeniul liniar, Principiul Superpoziţiei, nu poate reda strălucirea oricărui comportament neaşteptat, cu caracter sinergic.

Pentru a înţelege conceptul de sinergie, să ne închipuim că suntem fanii unei echipe de fotbal, cu jucători de foarte mare valoare individuală, dar cu puţine „jocuri în picioare”, ca echipă.

Jucând un meci cu o echipă adversă, care având jucători mai puţin valoroşi, luaţi individual, dar cu foarte bun rodaj în cadrul echipei (antrenamente, jocuri anterioare multe), câştigă meciul cu echipa noastră, cu jucători mai valoroşi, dar fără să fi reuşit încă să se „şlefuiască”, să se integreze, să devină o echipă. Iată un exemplu despre cum întregul (echipa adversă), prin efectul cooperant, face mai mult decât 11 valori individuale neintegrate („echipa” noastră favorită).

Despre multitudinea de lumi afirmate în concepţia lui Origen, dar mai ales despre păstrarea lor sau măcar a imaginii lor, avem în Biblie în Isaia:

„Într-adevăr, precum cerul cel nou şi pământul cel nou pe care le voi face, zice Domnul, vor rămâne înaintea Mea…” şi în Apocalipsă: „Şi cerul se va strânge ca o piele făcută sul”.

GAURĂ DE VIERME (POARTĂ)

Inele grefate pe o dimensiune comună, altfel cinci lumi-fibre, ca inele ale celor cinci lumi-materiale, dar nu numai, legate între ele pe un „microvârtej” comun („microvertex”).

Prin intermediul acestora fiecare „inel” comunică cu „profunzimile lumii materiale” (câmpul fundamental reprezentat de super fluidul de vacuum).

Dar dacă toate inelele comunică prin aceste „vârtejuri” cu „profunzimile”, atunci înseamnă că pot comunica şi între ele.

Cred că putem să facem o asociere între

microvârtejurilelegăturile între diferitele paliere existenţiale adiacente, subiacente ori supraiacente palierului macroscopic, lumea noastră de zi cu zi şi modelul matematic al Hiperconurilor Supraluminice ca realitate fizică.

Aceasta, deoarece microvârtejurile nu prezintă o structură geometrică şi fizică precizată.

Nu avem altă structură geometrodinamică mai potrivită scopului de a trece un câmp radiativ din „câmpul fundamental”, structurat sau nu, în mediul subcuantic al lui Bohm sau mai aproape, în cel cuantic sau din câmpul macroscopic în spaţii „lărgite” dimensional-supraiacente.

LEGĂTURI CU BIOFIZICA.

În primul capitol, am dat o explicaţie mişcării spinoriale, ca o rotaţie ceva mai exotică a particulelor elementare. Este ca mişcarea unui zar, dar cu două, trei sau patru feţe, identice.

Particula de spin zero arată de peste tot la fel, indiferent de mişcarea ei, mai precis arată ca un punct. Ea dă elementele de haos relativ din Univers.

O particulă cu spin ±1 va arăta o faţă după o rotaţie completă, adică 360° (fie levogiră, fie dextrogiră), iar particula cu spin ± 2, va arăta aceeaşi faţă după jumătate de rotaţie, adică 180°, având feţele opuse identice.

Am calculat că există particule cu spin ±4. O astfel de particulă ne arată aceeaşi faţă la fiecare 90°, adică la fiecare sfert de rotaţie.

Aceasta este particula forţei temporale. Este situaţia când unghiul

∠ (tpro, tobs) = 90°, iar viteza devine luminică. Ne aflăm pe barierele Universului Nostru.

Particulele de spin ± 4 au trei axe de simetrie, perpendiculare între ele şi de aceea particula arată din toate părţile la fel, ca şi cum nu s-ar roti. Aceasta este chiar ca un zar şi dă aleatoriul (liberul arbitru) din Univers şi liberul nostru arbitru. În acest caz, zarul nostru are toate feţele identice.

Este ± 4 numărul cuantic gravitaţional?

Dacă o particulă are spin ±1/2 (care formează materia Universului), atunci ea va trebui să efectueze două rotaţii complete, pentru a ne arăta aceeaşi faţă – levogir (+) sau dextrogir (–).

Un electron prezintă mişcare spinorială. El va avea o emisie radiativă de tip electromagnetic, de exemplu lumină vizibilă, formată din fotoni. Forma radiaţiei luminoase va fi o spirală orientată contrar mişcării spinoriale. Spunem despre electron că emite fotoni atunci când trece de pe o stare energetică pe alta.

O emisie cvasicontinuă de fotoni de către electronul în rotaţie (de mişcare spinorială) şi în genere orice emisie relativ constantă de subparticule de către o particulă se constituie într-un câmp asociat particulei, devenit emiţător de subparticule.

O astfel de subparticulă mai poartă şi denumirea de particulă de schimb şi are rol în contactele energetice dintre diferite particule-emiţător/receptor. Câmpul energetic al particulelor de tip emiţător de 12

câmp le fereşte pe acestea de contactul direct, mecanic, considerat inexistent în mecanica cuantică.

Văzut din faţă sau din spate, pe direcţia de mişcare, electronul pare un Far, licăririle sale dând frecvenţa de rotaţie a acestuia; timpul dintre două licăriri succesive dă perioada de rotaţie a electronului.

Frecvenţa de rotaţie este şi frecvenţa radiaţiei asociate, iar perioada de rotaţie este şi perioada undei purtătoare. Se poate vorbi despre un timp propriu al electronului şi desigur, de un timp al observatorului.

Informaţia codificată în spinul particulei este de fapt planul temporal asociat electronului (particulei), mai precis raportul dintre timpului observatorului şi timpul propriu.

Emisie radiativă a unui electron în mişcare spinorială.

Probabil aşa a fost creată lumea, ca proces reversibil, crearea şi anihilarea de perechi particulă-antiparticulă fiind un proces dovedit.

Energia folosită însă la scara întregului Univers pentru generarea acestor perechi particulă-antiparticulă este un efect secundar al super fluidului de vacuum (energiiile de punct zero).

Această energie ne apare astăzi cu adevărat uriaşă, dar mai mare ne apare energia rămasă disponibilă sub forma acestui renumit super fluid al vacuumului (vidului).

Vacuumul (vidul) nu mai este astăzi descris de fizicieni ca spaţiu golit de materie, ţesătura spaţiu-timp fiind percepută ca imanent legată de materie, idee provenind din Relativitate.

Este o premisă în afirmarea super fluidului vacuumului ca Entitate Continuă şi Atotprezentă şi prin particule precum neutrinii, capabilă de a transcende, a traversa totul, inclusiv materia grosieră cu care suntem obişnuiţi.

După fizicianul finlandez Pitkānen, ţesătura neutrinilor este chiar ţesătura spaţio-temporală, deci Entitatea super fluidului vacuumului, care se suprapune peste această ţesătură, are capacitate de control atât în spaţiul dintre corpurile cereşti, dar are şi posibilitate 12

de control în ceea ce priveşte interiorul acestora, extinsă la toate fiinţele cunoscute şi necunoscute încă, dar şi în subiacentul cuanticului.

Cât despre posibilitatea realizării acestui control în interiorul fiinţelor, acesta se poate realiza în maniera descrisă deja de Peter Gariaev („DNA – Wave Computer”), Ionel Mohârţă („Vibraţia eternă a sufletului”, „Calea sufletului”) ş.a.

Fotonul în călătoria sa, cu fantastica viteză de aproximativ 300.000 km/s, prezintă atât caracter dual corpuscul-undă, cât şi un alt caracter, tot dual, fiind când foton, când pereche electron-pozitron.

Dar excepţia, se spune, confirmă regula: nouă Gariaev ne spune că nano-cavitatea cilindrică ADN, poate stopa fotonii (şi Lene Vestergaard Hau). Cristalul lichid ADN, are mai multe proprietăţi: deosebit de importante pentru studiul pe care îl fac:

— Semicoductibilitate
— Supraconductivitate
— Piezoelectricitate
— Termo-optice
— De electret.

Sigur, există numeroase astfel de cazuri în literatura de specialitate, dualismul reprezentând principala caracteristică a lumii în care trăim. La fel stau lucrurile cu procesele psihice, cu relaţiile interumane, la fel cu cele sociale.

Vă propun spre exemplificare dualismul minte-inimă. Dacă nu aţi sesizat, vă aduc în atenţie că un sentiment, fie el pozitiv sau negativ, resimţit la nivelul inimii, nu este neapărat acceptat de minte şi poate duce la un mare disconfort psihic, mai ales dacă respectivul sentiment „nu poate fi spus”, exprimat direct, el trebuind să fie înecat în tăcere.

Iată deci, inima şi principalii săi noduli: fasciculul sinoatrial (Keith-Flack), atrioventricular (Aschoff-Tawara) şi fasciculul Hiss – continuând cu reţeaua Purkinje, deci trei fascicule principale.

Acestea nu par a fi corelate şi acest lucru nu se poate pune pe seama vitezei relativ scăzute de transport informaţional pe cale neuronică (viteză relativ mică).

Dar, impulsurile inimii, de pildă, par a ajunge în câmpul conştienţei, nemaivorbind că anumite gânduri pot de-a dreptul să facă inima să tresalte, fie de bucurie, fie să se strângă de supărare sau amărăciune. Aceste impulsuri ajung până la ultima celulă, până la ADN, sub formă sonoră, cunoscută ca având reverberaţii în filmele de holograme sonoluminescente, pe care le modulează, intervenind pe această cale, în întreg psihismul uman.

Aceste acte ne fac să ne punem legitim întrebarea: este inima sediul întregii emotivităţi?

Voinţa, oricum, se pare, izvorăşte din inimă, făcând-o să se strângă, deci să-şi schimbe debitul sanguin, ceea ce atrage după sine irigarea diferită a tuturor organelor ce conţin neuroni şi a celulelor corpului, în general, deci

ultrasunete deosebite ca frecvenţă la nivel ADN. Sau poate are chiar capacitatea de a gândi ori măcar de a forma preimagini, care la nivel de cortex să genereze – prin modularea filmelor de holograme sonoluminescente – adevărate gânduri ori secvenţe logice?

Mai pot să existe legături şi între emoţiile de mai multe feluri şi reacţiile stomacului, mai pronunţate la nivelul traiectului digestiv?

Nu demult oamenii de ştiinţă au constatat că există 100 milioane de neuroni în „burtă”…Iată un alt aşa-zis „creier”!

Relaţiile dintre latura emoţională a psihismului, inimă respectiv tractul intestinal, despre care toată lumea ştie că reacţionează puternic la stres. Nu acelaşi lucru se poate afirma în legătură cu relaţia inimă-cortex.

Reacţiile pe aceste nivele ne îndreptăţesc să credem că modelul „Wave – DNA Biocomputer” al lui Gariaev poate descrie cel mai bine transmisia de informaţie de-a lungul spiralei ADN, având totuşi dezavantajul că nu distinge între emoţii.

Inima bate şi independent de organism. Energia necesară continuării pulsiunilor celor trei noduli principali, vine de la super fluidul de vacuum – după Matti Pitkānen.

TRANSMITEREA INFORMAŢIEI CONŢINUTE ÎN ADN.

Este deja un lucru acceptat în multe medii ştiinţifice că moleculele ADN conţin, dar şi transmit informaţia conţinută, acest proces fiind explicat de scientişti ca F.A. Popp, Rupert Shelldrake, Peter Gariaev, Mercer, Schempp ş.a.

Acest proces se petrece într-un mod minunat de simplu, deşi, cercetările care au dus la explicarea fenomenului informaţional în ADN necesită aparatură complicată şi multă muncă, insight-uri, intuiţii, ipoteze, verificarea acestora, necesitând timp îndelungat, repetarea unora dintre fazele experimentale de mii de ori.

Iată, cât este posibil, pe scurt, cum stau lucrurile:

1. S-a constatat o structură de cristal lichid în dubla

elice ADN.

2. Proprietăţile date de structura de cristal, ne permit să înţelegem de ce, lanţurile ADN, emit radiaţie electromagnetică, iar mişcarea bazelor (deci a panglicilor ADN) produce sunete:

— Sunete (unde acustice)

— Lumina (unde electromagnetice)

— Unde Radio ca asociere cu laserii emişi de ADN din sine (endogeni)

— Solitoni: – unde Acustice

— Unde Optice

— Filme de holograme sonoluminescente;

— Condensatele Bose-Einstein.

Condensate Bose – Einstein.

Explicaţia luminescenţei ultraslabe endogene ADN (Traian D.

Stănciulescu, „Bazele biofotonicii”, 2002), este aceea, că orice 12

structură cristalină – de altfel, foarte omogenă şi cu cele mai regulate legături electrochimice – are la suprafaţă – pe orice direcţie – feţe cu o mare regularitate geometrică, dar şi cu valenţe nesatisfăcute.

Din punct de vedere fizic, nu toţi atomii de la suprafaţă sunt neutri, în sensul că numărul de electroni să fie egal cu numărul de protoni din nucleu.

De aici, posibilitatea apariţiei de scintilaţii (scânteieri), ce duc la excitarea unor electroni, care formează un flux de fotoni, reduşi ca energie de efectul Compton, încetinitor al electronilor – emiţătorii de fotoni – în trecerea lor de pe o stare energetică pe alta.

Prin ciocniri repetate, electronii trec în stări excitate, prin emisia de radiaţii, biofotonice. Aceşti biofotoni (F. A. Popp), parcurgând cristalul-gel ADN, lovesc în legăturile H_2 cu bazele (nucleotidele), din panglicile albastre ADN, generând un efect de supraexcitare a electronilor, care smulşi din legăturile covalente, trec pe nivele energetice superioare, totodată generând o pleiadă de alţi fotoni. Aceasta este bioluminescenţa ultraslabă.

Ea este amplificată şi capătă coerentă de tip LASER – caracteristică endogenă imanentă a ADN-ului, în limitele de frecvenţă corespunzătoare luminii albastre, formând ceea ce pot fi numite oglinzi laser sau oglinzi spectrale.

Acestea trec prin capetele bazelor (timina, guanina, adenina, citozina, uracilul – fortuit), care sunt cuplate două câte două, formând un fel de scară răsucită, unde bazele ADN sunt treptele.

Aceste baze sunt cuplate printr-un atom de hidrogen, care satisface valenţele libere de la capetele celor două baze.

Pe de altă parte, grupul Gariaev constată că ADN-ul se comportă ca un foarte evoluat computer cu unde, undele luminice, sonore şi cele radio, fiind însoţite de o undă solitonică – un fel de matrice în dubla elice, care se deplasează ca o fereastră, care în trecerea ei desface (sparge) legăturile bază – H_2 – bază din faţa frontului său de undă şi închizându-le în urmă, ca un fel de fermoar.

Acest fermoar este închis prin efectul Cerenkov, undă mai rapidă decât viteza luminii prin mediul cristal-gel ADN, cu direcţie de propagare inversă fluxului biofotonic, ceea ce ne poate duce cu gândul la prevedere (predicţie), de aceea, probabil, ne putem struni gândurile.

Mediul cavităţii ADN împreună cu dubla spirală ADN poartă numele de mediu Fröchlich-Cerenkov, ideal pentru ultrarapida undă de răspuns Cerenkov, care încheie fermoarul ADN în urma trecerii fluxului sonoluminescent.

Observăm similitudinea dintre deplasarea ferestrei DNA şi „Funcţia ReΨ (x, t) pentru un pachet de unde, propagându-se de-a lungul axei x, cu viteza de grup Vg” (vezi – B.H. Branşden & C. J Joachain, Editura Tehnica, 1999, pag. 64, „Mecanica cuantică”).

Adăugând şi similitudinea dimensională de 2 µm, dintre moleculele fullerene (pseudosferă cu 60 atomi de carbon, care face parte din „lumea cuantică”), din care face parte şi ADN-ul uman, care are, bizară coincidenţă, tot 2 µm diametru şi a cărui fereastră solitonică ondulator-informaţională poate fi reprezentată grafic la fel ca în

figura de mai jos, pag. 64, op. cit.

Spre deosebire de undele plane asociate particulelor libere de impuls definit, undele solitonice transportă pachete de undă ce aparţin unei anumite regiuni de spaţiu, putând fi asociate şi considerate generatoare de (şi de) unde de probabilitate (solitoni), aşa-numita anvelopă a undelor electromagnetice şi sonore purtătoare de informaţii

— Vezi Branşden-Joachain, „Introducere în Mecanica Cuantică”, pag.

— 64, aici în figura de mai jos:

Graficul acestei anvelope, arată exact ca fereastra solitonică deschisă şi – având în considerare, că ADN-ul (2 µm, ca şi moleculele fullerene), ia parte la procesele cuantice, descrierea ferestrei solitonice îşi găseşte reprezentarea grafică şi reală la limita cuantico-macroscopică (vezi Principiul de Corespondenţă).

ANVELOPA SOLITONICA, FEREASTRA CĂLĂTOARE.

Dacă fereastra solitonică are dimensiunile unei molecule fullerene, aceea de 2 µm, iar moleculele fullerene interacţionează cuantic, aceasta ar fi o premiză pentru ca şi dubla elice (2 µm) ADN să interacţioneze cuantic.

Dar, este aceasta premiză suficientă?

Se ştie acum, că prin lanţul ADN circulă informaţie sub forma de unde:

— Fluxuri fotonice (biofotoni), organizaţi ca laseri endogeni asociaţi în frecvenţă cu: – unde radio

— Unde acustice

(sonore) unde sonoluminice

— Unde optice (SOLITONI) (electromagnetice) care dau ceea ce deja este numit fenomenul de sonoluminescenţă, pe care le numim într-un cuvânt: sonoelectromagnetice.

TREN SOLITONIC.

Fluxurile fotonice pot provoca în cristalul lichid al ADN unde radio, cam în felul în care un semnal luminic, electric sau sonor, poate duce la codificarea vocii sau a altor sunete printr-un microfon sau cameră video (în cazul

optic, vizual).

Apar la un cuarţ (cristal), adică prin excitarea cristalului unei staţii radio sau a unei telecomenzi radio „pilotată” cu cuarţ (posesor al unei structuri cristaline asemănătoare celei a ADN-ului), sub influenţa fenomenului ondulator de fluaj prin cristal (ondularea uşoară a suprafeţei).

Aceasta este explicaţia undelor radio din cristalul-gel ADN.

S-a observat experimental („DNA Wave Biocomputer” – grupul Gariaev), că laserii din oglinzile spectrale pot genera unde de radio frecvenţă. Putem acum cu uşurinţă presupune, chiar aleator, că un foton loveşte una din legăturile covalente: bază-H_2-bază.

Electronul lovit trece de pe un nivel energetic pe altul, emiţând fotoni. Aceste fluxuri fotonice capătă coerenţă la trecerea prin reţeaua cristalină ADN, constituindu-se în faimoasele oglinzi laser

(Gariaev, Marcer, Schempp). Şi pentru că distanţa dintre oglinzile acestea este suficient de mică, poate avea loc efectul Casimir, pentru toţi fotonii care vin din amonte.

Aceştia vor fi astfel puternic energizaţi şi fluxul electronic creşte, doar efectul Compton, micşorează avântul electronilor şi energia fotonilor aferenţi, temperând şi echilibrând întregul proces.

Aşadar, undele radio pot fi acum direcţionate. Iar coerenţa acestor două tipuri de unde, sonore şi electromagnetice, dă coerenţa undei care ia naştere. Undele sonice depăşesc nu numai bang-ul propriu, ci printr-un mecanism de trecere gen clepsidră sono-luminică, se transformă în echivalent luminic şi reciproc, radiaţia optică se poate transforma în undă sonoră (Gariaev, Marcer, Schempp etc)

Sunet şi lumină se cuplează într-o sonoluminescenţă ultraslabă, protejată de un înveliş solitonic.

Solitonii – despre ei este vorba – desfac din legături bazele dublei elice ADN, circulând ca fereastră călătoare, ei descheind şi încheind fermoarul ADN.

La descheierea A DN, fiecare dintre cele două lanţuri intră în oscilaţie, comparaţia lui Gariaev fiind aceea cu un pendul, ale cărui baze se mişcă în mod complex, aşa cum se vede în figura de mai jos: Pendul ADN în oscilaţie

(Gariaev)

Spre comparaţie, în figura următoare, avem un pendul autentic, cu mecanism oscilator.

Întregul ansamblu de mecanisme ondulatorii serveşte transmiterii informaţiei necesare atât unei bune funcţionări ale ţesuturilor, organelor etc., cât şi comenzi destinate proliferării sau distrugerii ori înlocuirii celulelor sau ţesuturilor – totul pe lungimi de undă cunoscute biologiei.

Stocarea informaţiei fotonice se face de către ADN printr-un mecanism de capcană magnetică cu supraconductivitate.

Pendul cu mecanism oscilator.

F. A. Popp şi W. Nagl determină trei intensităţi fotonice minimale, teoretic calculate de 450, 400 şi 350 µm.

Astfel, banda de 390 µm corespunde fenomenelor fotoreparatorii, cea de 450 µm benzii de conducţie a polipeptidelor, minimul de 350 µm (albastră), având proprietăţi de excitaţie intensă a ADN şi provocând unde de radio frecvenţă asociate.

Este remarcabil ca frecvenţele de răspuns ale ADN, corespund unei emisii luminice cuprinse în intervalul de la albastru (inclusiv), până la ultraviole t, ceea ce, împreună cu fenomenul de supraconductivitate, duce la ideea unei radiaţii de răspuns de tip Cerenkov.

În plus, dublul lanţ spiral al ADN emană tot o radiaţie în banda culorii albastre a spectrului electromagnetic.

Pentru că acele consideraţii referitoare la lungimile de undă cu care operează ADN-ul au fost aserţionate mai sus, cititorul va înţelege interesul pe care îl acord legăturii posibile între aceste lungimi de undă, cuprinse între ultraviolet, iar în spectrul vizibil, până la albastru

— Pe de o parte – şi pe de altă parte radiaţia

Cerenkov, care este plasată în aceeaşi regiune spectrală, de culoare albastră (blue-glow, strălucirea albastră, CERN, Geneva, UMR, Michigan).

Se ştie că radiaţia Cerenkov depăşeşte viteza luminii în mediul prin care trece.

În plus, fenomenul de capcană magnetică cu supraconductivitate, mă face să cred că informaţia biofotonilor ce trec înapoi, ca radiaţie Cerenkov este percepută de dubla spirală ADN.

Se dau şi se primesc răspunsuri, prin transportorul de tip conexiune inversă, care cred, este radiaţia Cerenkov, propagată prin mediul Fröchlich-Cerenkov din cavitatea ADN.

Ţinând cont că, de fapt, informaţia circulă la structurile ADN şi înapoi, prin intermediul unui fenomen de sonoluminescenţă, de curând asociat cu radiaţia Cerenkov (Mesquitai Vasconcellos, Universidad de Campinas, Brazilia), îndrăznesc să afirm că informaţia care circulă prin ADN, citită sub forma codonilor (vezi Gariaev – „Wave DNA – Biocomputer”), transmisă prin intermediere sonoluminică, împreună cu radiaţia Cerenkov aferentă, reprezintă de fapt vechiul tip de comunicare întrebare-răspuns, adică fenomenul care are loc este unul de culegere de date; întoarcerea datelor se face pe canalul de comunicaţie cu rol de feed-back specific radiaţiei de tip Cerenkov.

Lumina albastră ce se transmite sub forma unui con, se deschide în sens opus radiaţiei purtătoare de informaţie, constituindu-se în purtătoare de răspuns, circulaţia informaţiilor reprezentând adevărate bucle feed-back cu excitaţie şi circulaţie continuă, autoîntreţinută.

La baza fenomenului de sonoluminescenţă stă efectul Casimir.

Distanţa de 2 μm este suficientă pentru ca acest efect să poată avea loc.

Sonoluminescenţa prezintă un fenomen de întârziere, datorat efectului Compton, ce micşorează energia fotonilor (transportorii de energo-informaţie).

Reacţia de compensare energetică şi cinetică se face prin acţiunea efectului Casimir, răspunsul de tip feed-back cu oscilaţie autoîntreţinută, fiind dat de efectul Cerenkov.

Astfel se asigură un flux biofotonic dinspre amonte potrivit cu cerinţele echilibrului general prin cavitatea ADN de tip capcană magnetică (pentru plasmonii lui Pitkānen) cu supraconductivitate şi rezonanţă magnetică.

Superamplificarea de care are nevoie bioluminescenţa ultraslabă este asigurată de acumulatorii adrenergici ATP (adenozin tri-fosfat), prin excitarea fosforului din componenţa ATP, care aduce solitonii la nivelul necesar activării structurilor emoţionale sufleteşti şi transmiterea lor prin centrii nervoşi către Sinele Adânc→ Interior… →

Eu → Aură.

Fereastra solitonică este – la nivel cuantic – mijlocul de transport informaţional cu cicluri de retroversiune de tip feed-back.

Transmiterea informaţiei prin cavitatea cilindrică a ADN, se face deci prin procese cuantice, implicând fenomenul de sonoluminescenţă – transportoare a informaţiei codonilor (tripleţii de baze ADN).

Aceştia, subliniez, după cercetătorul rus, Peter Gariaev, sunt formaţi din câte trei semne şi pentru grupul Gariaev, necesitatea alegerii mereu a celei de-a treia nucleotide în formarea tripletelor codonice, reprezintă principala problemă, a studiului pe care acest grup la întreprins.

Pot conchide că aceşti codoni au caracter triadic, explicaţia alegerii fiecărei a treia bază (nucleotidă) aflându-se în art. „DNA-Wave Biocomputer” – grup Gariaev.

Dar, este cunoscut faptul că fenomenul de sonoluminescenţă generează, în sens opus, radiaţie albastră de tip Cerenkov, care împreună cu radiaţia principală sonoluminescentă ne arată o tipologie de comunicare interactivă cu retroacţiune în cicluri succesive, în model feed-back.

Datorită acestui sens-invers faţă de cel al undei-dual

definită: lumină solitoni, transmişi de la o sunet celulă la alta prin unde radio în anvelopa solitonică, radiaţia de tip Cerenkov închide ciclul unei bucle de retroacţiune, ce poate fi asimilată buclei de tip feed-back.

O altă modalitate de păstrare a continuităţii ADN este prin m-AM (ARN-ul mesager) care copiază informaţia codată în ADN, apoi o transmite ARN-i (ARN-ul ribozomial).

ARN-m şi ARN-i formează ergozomul ca unitate funcţională.

ARN-1 (ARN-ul transportor) aduce din hialoplasmă, la unitatea funcţională, aminoacizii care formează macromolecula caracteristică speciei şi individului.

Acestei ciclicităţi nu i se poate asocia decât formal un:

— Moment iniţial-concepţia (Tiniţial);

— Un moment final-trecerea prin Marea Poartă a Veşniciei (Tfinal).

Bioluminescenţa ADN, afirmă cercetătorii, este ultraslabă.

Ce anume o amplifică oare, ca să penetreze întreg organismul şi în final să îl conducă?

Există acumulatori adrenergici în celule care favorizează sinergia globală din organism. Se numesc ATP – adenozin trifosfaţi.

Când bioluminescenţa ultraslabă loveşte fosfaţii din ATP, fosforul reacţionează, producând o puternică luminescenţă, ducând la efecte cooperative şi declanşând sinergia fizico-chimică din organism: conştientă semiconştientă instinctivă.

Acest lucru devine şi mai evident, având în vedere viteza sporită a feed-backului, asigurat de ciclurile de răspuns de tip Cerenkov.

Astfel, ciclurile se suprapun continuu într-o serie de subcicluri, care se întretaie şi se superşi inter-pun, ca într-o discuţie, unde întrebări şi răspunsuri se succed cu rapiditate.

Buclele feed-back asigură legăturile de la

patternurile ADN, ducând comenzile care determină chimismul ţesuturilor prin intermediul celulelor componente ale acestora, posesoare de nuclee ce conţin ADN şi prin aceasta reglează metabolismul şi – mai ales – patternuri specifice ale vieţii psihice – până la nivelul conştiinţei, modulate fiind de bătăile inimii.

Cred că transcendenţa sufletului, ca entitate subtilă, în legăturile sale profunde cu mentalul este „într-o fină fluiditate înrudită cu Dumnezeu, Creatorul, hiperfină fluiditate înrudită cu sufletul omenesc, pe care l-a creat şi îl susţine într-o eternă vibraţie vocaţională” (vezi şi Sfântul Macarie cel Mare, Egipteanul).

Revenind la fluxul fotonic ce caracterizează transmiterea informaţiei prin cavitatea ADN, căutăm o explicaţie pentru apariţia efectului Cerenkov.

FULGERUL ALBASTRU.

Oare cum se pot forma Holograme de-a lungul lanţurilor ADN? Pentru că aceste lanţuri au o culoare albastră, presupunem că avem de-a face cu o radiaţie de răspuns de tip Cerenkov.

Aceasta, precum bine se ştie, se deplasează prin mediul Frőchlich-Cerenkov – la noi prin lanţul şi cavitatea ADN – cu viteză mai mare decât viteza informaţiei primare în aval de emiţătorul său –

LINE1 („junk – DNA”, Mae Wan Ho) – din lanţul ADN.

Radiaţia Cerenkov se deplasează în sens contrar informaţiei primare electronice, fotonice, adică spre amontele ADN.

Aceasta ar reprezenta o reacţie de tip feed-back (o retroacţiune); este un răspuns albastru la excitaţia biofotonică provocată de ruperile de legături electronice covalente, deschizând lanţul şi provocând renumitele ferestre călătoare ADN din „DNA Wave – Biocomputer”, grupul Peter Gariaev, Ionel Mohârţă, psihosociolog, România, „Calea sufletului”, 2005).

Ca unităţi de informaţie sunt cele date de acad. Gariaev şi numite de el, codoni.

Viteza fotonilor Cerenkov fiind mai mare decât viteza

luminii prin cristal-gelul ADN, radiaţia albastră, ajunsă în B, pe un traseu arbitrar ales A-B, va excita alţi atomi emiţători, care se vor alătura altor atomi, emiţători la rândul lor de biofotoni informaţionali.

În schimb, fotonii Cerenkov care s-au întors deja la sursa iniţială (a), vor excita atomii de acolo, iar pe cei deja (mai înainte) stimulaţi, îi supraexcită, ducând la efecte cooperative de tip sinergetic, care, prin efect cumulativ devin sursa întregii sinergii la nivelul întregului organism (Ion Mânzat, „Psihologia Sinergetică”, 1999).

Aşa cum am arătat mai sus, buclele cu retroacţiune, de tip biofeed-back Cerenkov, duc la neaşteptate efecte de cuplaj (Paul Constantinescu, „Sinergia, Informaţia şi geneza sistemelor”, 1990), cu efecte sinergetice.

Conul de lumină albastră al radiaţiei Cerenkov, prin efectul său supraluminic în mediu, declanşează un fel de Bang, dar nu sonic, ci luminic prin mediu, provocând efectul de sonoluminescenţă, pe solitonii de pe traseu, pe care la destinaţie (inimă, creier), îi desface în părţile lor componente:

Sunet Lumină adică Holograme Sonoluminescente.

Mai mult, ajungând din urmă electronii, plecaţi iniţial din punctul A, vor citi şi preconfiguraţia schiţată de aceştia, completând-o, în manieră specific holografică, aceasta însemnând cu adevărat Holograme Locale.

În cavalcada de cicluri cu retroacţiune, ce are acum loc, Suma Hologramelor Locale va da naştere, alături de emiisiile sonore şi radio, la adevărate Filme Holografice purtând cel mai complex tip de informaţie, care a fost imaginat vreodată în natură.

Observaţie: fiind vorba despre un cristal (cristalul-gel ADN), acesta emite unde radio (se cunosc vechile staţii de emisie-recepţie pilotate cu cuarţ, care este tot un cristal), iar mişcarea rapidă prin care se desfac în ferestre, lanţurile ADN, duce la emisia undelor sonore, caracteristice şi componente ale Filmelor de Holograme.

În plus, deplasarea supraluminică prin mediul ADN (mediul Frőchlich-Cerenkov) a biofotonilor Cerenkov, duce

la supremaţia Principiului Non-Localităţii şi la Inversarea Relaţiilor Cauzale.

Restaurarea Cauzalităţii se face uşor, dacă ţinem cont de un efect specific încetinirii fotonilor Cerenkov – efectul Casimir – responsabil de sonoluminescenţă – care acţionează ca accelerator, dar în sens invers fotonilor Cerenkov şi care ponderează energiile înalte ale acestora, deşi ei tind să-şi crească indefinit energiile.

Dar prin ciocniri repetate cu electronii şi fotonii ce vin din amonte, energiile biofotonilor Cerenkov sunt ponderate şi prin efect Compton, aducând coerenţă gândirii umane.

Aceste bariere naturale – cum ar fi legăturile covalente din avalul undei de şoc – generată de fluxul electronic iniţial – ponderează la rândul lor avântul electronilor informaţionali şi implicit al Filmelor de Holograme.

Astfel se păstrează coerenţa în şirul gândurilor, care nu sunt altceva decât proiecţii ale Filmelor de Holograme pe scoarţa cerebrală, modelate de ultrasunetele bătăilor inimii.

ADN-ul este situat în fiecare celulă, dar să nu credeţi că şirul gândurilor se întrerupe astfel.

Există comunicare între celule – infraroşiile (1) sunt percepute în celulă – de aşa-numiţii centrioli (Buehler) şi undele radio (2), (Gariaev, Mohârţă).

În traseul biofotonilor prin cavitatea cu rezonanţă magnetică ADN, apar obstacole ce micşorează energia fluxului luminos determinat de sus amintiţii biofotoni. Acest efect se datorează efectului Compton, care are proprietatea de a micşora energia fotonilor. Aceştia micşorează viteza electronilor şi solitonilor aferenţi circulaţiei informaţionale prin cristalul-gel ADN.

Ca reacţie de răspuns, spirala ADN generează un efect contrar, efectul Cerenkov, care nu numai că duce la o creştere a vitezei biofotonilor, ci şi la o creştere a energiei acestora. El nu este numai un răspuns informaţional (de feed-back).

Consider creşterea vitezei biofotonilor şi ca pe o contrapondere energetică ce tinde să ducă la un echilibru ce calibrează economia energetică a circulaţiei biosonofotonice-informaţionale în puterea ce conduce informaţia prin organism; şi mai ales de la suflet la sistemul nervos, central şi periferic.

Iată deci un rol dublu în legătura dintre codoni – unităţi energo-informaţionale de bază – şi întreaga sferă a psihicului, în toate laturile sale, prin efectul compensare-decompensare ale celor două efecte mai sus întâlnite: efectele Compton şi Cerenkov.

Pe de altă parte, solitonii, nu doar învelesc undele energo-informaţionale, dar asigură comportamentul adecvat efectului de compensare-decompensare.

Mediul Frőchlich-Cerenkov, prin care trece informaţia este mai mult sau mai puţin favorabil (vezi efectele Casimir, Compton, Cerenkov).

Prin codarea-decodarea informaţiei triadice din codoni, în manieră Fourier se asigură un bun echilibru în transmiterea acestei informaţii, care pe traseul către lanţurile ADN şi înapoi, suportă efectul de încetinire – Compton, respectiv celor de accelerare, dar opuse – Casimir şi Cerenkov.

Un alt rol important al solitonilor este şi citirea informaţiei 13

genetice purtată de codoni, deci de a citi ADN-ul, dar şi de a scrie în codoni, deci de a scrie în ADN informaţii din mediul intern sau extern organismului.

Asupra codonilor, solitonilor şi filmelor de holograme sonoluminescente, acţionează puternic inima, impulsurile sale fiind percepute întâi de membranele celulare, apoi de citoplasme şi în final de nuclei, la care unda inimii pulsânde, ajunge sub formă de ultrasunete deci la ADN-ul purtător de informaţie, în nucleu sau pe traseu, având un rol stimulator sau inhibitor, mai ales în emoţiile puternice: frică, iubire, stres etc.

Iată inima, principalul ceasornic din organism, modelând, prin filmele de holograme, procesele ADN şi

astfel modulate, să ajungă la creier, modelând reacţiile acestuia în zona senzoriala şi perceptivo-motorie.

Oare, dacă Filmul de Holograme transmite comenzi, nu trebuie ca acestea să primească şi un răspuns adecvat?

Pentru că lanţurile ADN au culoare albastră, analogia cu aceeaşi culoare, prezentă în radiaţia Cerenkov, un con de lumină albastră orientat şi în sens invers faţă de direcţia electronilor, fotonilor, solitonilor, purtătorii informaţiei-comandă (codonii lui Gariaev), informaţiei-răspuns, acest du-te-vino indeterminat pare o coincidenţă prea frapantă pentru a fi ignorată în toată stranietatea ei.

Iar suma hologramelor locale, percepute non-local în întregul ADN, creierul şi inima dau holisticul la nivelul întregului organism!

CONCLUZII.

Viteza radiaţiei Cerenkov depăşeşte viteza luminii prin orice mediu diferit de vid!

Dar, la ieşirea fotonilor Cerenkov din mediul subluminic, extraordinar este că aceşti fotoni Cerenkov devin instantaneu cât se poate de obişnuiţi, trecând la viteza de vid a luminii, viteza lor maximă, în Universul Nostru!

Aceasta nu poate să arate decât că există un timp, oricât de mic, timp în care fotonii Cerenkov, subluminici, accelerează de de la vlerenkov, la viteza obişnuită de vid v = 300.000 km / s.

V = e (viteza luminii în vid).

Vârful unui con este punct atractor de energie. Probabil că în situaţii ca aceea prezentată mai sus acţionează hiperconurile superluminice. Ele se deschid în varii condiţii atrăgând şi accelerând fotonii Cerenkov de la luminalul din ADN, la luminalul superior ca velocitate (viteză) din afara lanţului ADN – şi mai departe în afara organismului, unde viteza luminii este aceea prin aer, apropiată celei din vid.

Echilibrul în transmiterea informaţiei este menţinut prin ceea ce putem numi accelerator Cerenkov, respectiv decelerator Compton şi contribuie în mod decisiv la

echilibrul psihic al subiectului considerat.

Aşa cum am arătat mai sus, buclele cu retroacţiune, de tip biofeed-back Cerenkov, duce la neaşteptate efecte de cuplaj cu efecte sinergetice.

Conul de lumină albastră al radiaţiei Cerenkov, prin efectul său supraluminic în mediu, declanşează un fel de Bang, dar nu sonic, ci luminic prin mediu, provocând efectul de sonoluminescenţă, pe solitonii de pe traseu, pe care îi desface în părţile lor componente: Sunet Lumină.

Emisia radiativă va fi una de tip electromagnetic, de exemplu lumină.

Vacuumul, are posibilitate de control şi în ceea ce priveşte interiorul corpurilor, până în intimitatea cuantică.

Cât despre posibilitatea realizării acestui control în interiorul fiinţelor, acesta se poate realiza în maniera descrisă deja de Gariaev 13

(„DNA-Wave Computer” – grupul Gariaev), Ionel Mohârţă – „Vibraţia eternă a sufletului”, „Calea Sufletului”, Ion Mânzat – „Psihologia transpersonală”, „Psihologia sinergetică”, 1999).

Sau poate Sinele Adânc este tot una cu sufletul uman?

Mai pot să existe legături şi între feluritele emoţii şi reacţiile stomacului, mai pronunţate la nivelul tractului intestinal. Reacţiile pe aceste nivele ne îndreptăţesc să credem că modelul Wave – DNA Biocomputer al lui Gariaev poate descrie cel mai bine transmisia de informaţie de-a lungul spiralei ADN, având totuşi dezavantajul că nu distinge între emoţii. Ar fi interesant de ştiut: elicea ADN din inimă are particularităţi faţă de ADN-ul din celelalte organe? Pentru că lanţurile ADN au culoare albastră, putem presupune că Filmul de Holograme, care circulă prin lanţurile ADN dă – aproape întotdeauna un răspuns către linia întâi – linia de emisie iniţială (Mae Wan Ho).

Şi pentru că am pomenit pe reputatul om de ştiinţă Peter Gariaev, trebuie să spunem că în afară procesului de transmitere a informaţiei prin „canalul” cu supraconductivitate al dublei elice ADN, există şi un

fenomen de autocontrol.

Comanda pornită dintr-un punct anume al ADN, sub formă de biofotoni şi celula din organism – ca adresă a comenzii, primeşte şi un răspuns.

Cum se realizează transmiterea acestui răspuns înapoi la punctul de comandă?

Ei bine, există o radiaţie numită Cerenkov, de culoare albastră

(culoarea ADN-ului), care se întoarce foarte repede la centrul de comandă. În mediul de cristal-gel al dublei elice ADN, există un fenomen puţin obişnuit: radiaţia Cerenkov depăşeşte viteza luminii, atenţie, doar în mediul-cristal-gel în care se deplasează: ADN-ul.

Astfel apare o reacţie de răspuns, numită feed-back (conexiune inversă), care duce înapoi informaţia-răspuns de la celule, ţesuturi, organe la secvenţa ADN cu rol conducător.

Aşa cum am arătat mai sus, buclele cu retroacţiune, de tip biofeed-back Cerenkov, duce la neaşteptate efecte de cuplaj cu efecte sinergetice. Oricât ar părea de bizar, germanul Buehler a demonstrat că celula gândeşte, primind şi dând informaţii.

Aceste informaţii sunt transportate la şi de la celulă prin radiaţii infraroşii. Mai pomenim aici că Buehler a demonstrat că aceste radiaţii infraroşii sunt detectate de ochi ce văd în infraroşu şi a numit aceşti ochi centrioli. În interiorul celulei, informaţia pătrunde (vezi permeabilitatea membranei celulare), şi este văzută de centrioli.

Mai departe, informaţia este transmisă sub forma solitonilor.

Solitonii preiau şi duc informaţia sub formă acustică şi/sau optică spre nucleul purtător de ADN. Informaţiile schimbate de centrioli cu mediul învecinat sunt purtate de anvelope solitonice. Ei păstrează undele electromagnetice infraroşii intacte, pentru un reuşit schimb de informaţii cu celulele vecine. Moleculele de apă sunt în număr foarte mare în jurul celulelor-circa 10.000.

Cu un rol foarte important în organism, moleculele de apă reprezintă cam două treimi din celulele organismului, de aici însemnătatea deosebită a schimburilor de informaţii la acest nivel.

Şi totul se petrece în mediul Fröhlich-Cerenkov, departe de echilibru, dar tinzând spre echilibru. Revenind la solitoni, aceştia pot fi optici şi/sau acustici. Cei acustici dau unghiul conului Cerenkov (vezi efectul Frőhlich-Cerenkov), care duc în final şi la răspunsul de conexiune inversă (feed-back).

Aceste fenomene care se petrec de-a lungul dublei elice ADN, sunt răspunzătoare, împreună cu inima şi creierul, cu bioholoramele cuantice, purtătoare de informaţii vizuale şi sonore (sonoluminescente), de reprezentările mentale, de percepţii, concepte – mai mult sau mai puţin abstracte: de vizualizări, verbalizări, dialoguri interioare cu propriul Eu al fiecărui om – până a fi conştientizate, până să ajungă la cenzura Supra-Eului fiecărui subiect uman.

Efectul Compton încetineşte electronii care circulă prin ADN.

Efectului Compton i se opune un efect – numit efect Casimir.

Efectul Casimir tinde să mărească viteza şi deci energia electronilor şi fotonilor aferenţi de unde rezultă creşterea densităţii biofotonilor purtători de informaţie în întregul organism-inclusiv la nivelele superioare ale proceselor psihice.

Circulaţia electronilor prin ADN produce scintilaţiile biofotonice şi este încetinită prin efectul Compton, compensare a efectului accelerator Casimir, accelerare de altfel foarte mare.

Oglinzile-laser ce se formează de-a lungul lanţurilor ADN sunt suficient de apropiate ($\varphi < 2$ µm = diametrul ADN) pentru ca efectul Casimir să poată avea loc.

Dar cum iau naştere aceste oglinzi?

Răspunsul constă în fenomenul de îngheţare a luminii, fenomen recent constatat de către savanta Lene

Vestergaard Hau.

Aşa cum prin canalul dublei elice ADN are loc fenomenul de supraconductivitate, care de obicei are loc în condiţii de presiune şi 13

temperatură comparabile cu cele ale vidului (vacuum-ului), tot aşa are loc şi îngheţarea luminii. (vezi Lene Vestergaard Hau).

Efectul Cerenkov creşte viteza şi energia biofotonilor ce transportă patternurile energetic-informaţionale la şi de la codoni – unităţile de bază informaţională provenite direct din ADN, informaţii citite de celule, care au centriolii ca adevăraţi ochi ai celulei (Buehler) sensibili la radiaţia infraroşie şi nu numai.

Mediul de transmitere informaţională este cristalul-gel, dar şi apa, care se găseşte din belşug în întregul organism (circa 70%).

Moleculele de apă manifestă afinităţi energo-informaţionale şi posedă capacităţi de memorie proprie, mai ales când cristalizează în ADN (Ionel Mohârţă, „Calea sufletului”).

Iată deci că efectele Casimir şi Compton se compensează reciproc, corelaţia lor ducând la echilibru energo-informaţional şi la un curent psihic, care prin vârtejuri toroidale (forme de multiplu covrig), atrag în mijlocul lor informaţie şi energie.

Aceste vârtejuri toroidale au în structura lor un punct de plecare, care este o micro-gaură neagră, se continuă cu o micro-gaură de vierme şi au ca punct de ieşire o micro-gaură albă.

Legătura se face deci, între micro-gaura neagră şi cea albă prin gaura de vierme.

Micro-gaura neagră atrage cuantele energo-informaţionale, care sunt transportate prin micro-gaura de vierme spre micro-gaura albă, făcând astfel legătura între două diferite paliere informaţional-existenţiale.

Efectul Compton constă în micşorarea energiei biofotonilor prin orice cristal, deci şi prin cristalul-gel ADN.

Efectul Cerenkov înseamnă creşterea vitezei de transmitere sub formă de fotoni printr-un cristal. Acest fenomen are loc în cristalul-gel ADN printr-o emisie în sens contrar direcţiei de deplasare a electronilor.

Există chiar un con Cerenkov orientat în sens contrar sensului electronilor, con de emisie fotonică de viteză superioară – atenţie! – celei a luminii-dar nu aceea din vid-ci aceea din şi prin mediul cristalului-gel ADN.

Informaţia trece de bariera de apă aflată în stare coloidală în interiorul celulei, sub formă de solitoni, având ca staţii, până la destinaţie (nucleul celulei), mitocondriile purtătoare de ADN circular.

Aceste procese sunt dinamice, nu statice; ele au loc tot timpul prin lanţurile multiple de material genetic ADN.

Fotonii sunt mereu emişi de-a lungul oglinzilor-laser, date de înalta coerenţă caracteristică lanţurilor ADN, din cauza structurii de cristal, pentru că laser-ii sunt construiţi, având la bază un cristal – de exemplu, rubin sau cristalul-gel ADN.

Răspunsurile biofotonice de tip Cerenkov sunt caracterizate de continuitate, ele curg, chiar dacă precum o apă curgătoare, însă la deal, către izvoare, Izvoarele Informaţiei-lanţurile ADN.

Această comunicare, acest schimb de informaţii, are loc, facilitat fiind de structura şi funcţionalitatea celulei.

Este ca şi cum un disc de telefon tridimensional s-ar învârti în interiorul celulei, cuplând ADN-ul nucleului celulei, prin intermediul unui lanţ ADN din mitocondriile citoplasmei celulei, înşiruite, unite într-o înlănţuire, care în final penetrează membrana celulei, prin poarta-proteină (aquaporina) a lui Gheorghe Benga, savant român clujean.

Foarte interesant este faptul că poarta lui Gheorghe Benga este o proteină, iar ADN-ul este format din lanţuri de proteine (proteinomul). De fapt, citoplasma celulei – aflată în spaţiul dintre nucleu şi membrana celulei – se află într-o mişcare giratorie levogiră sau toroidală, o rotaţie de la dreapta la stânga în jurul nucleului, discret ascensională, în coordonate sferice, care antrenează cu ea

şi organitele celulare, cum ar fi mitocondriile, purtătoare de ADN-emiţător şi receptor de informaţie: m-AM (mesager), i-AM

(transportor), r-AM (ribozomial), care asigură continuitatea ADN prin organism.

Apoi, mai există nanotubulii radiali, care pornesc din centrioli şi prin care se transmite informaţia captată de centrioli, către micofilamentele din cortexul celulei şi mai departe prin aqua-porina spre apa intracelulară, capabilă de stocare mnezică, spre celulele vecine.

Organizarea mitocondriilor în lanţuri ar fi în acest caz, formarea numărului de către abonatul telefonic, nereprezentând o noutate în mecanica cuantică, mai ales în cea bohmiană.

Ea nu este altceva decât rezultatul Ordinii Supraimplicate, din „Teoria Totului şi Ordinea Implicată” (David Bohm).

Mişcarea citoplasmei în jurul nucleului, antrenează organitele celulare, cum ar fi mitocondriile şi centriolii în jurul nucleului – ca microvârtej (micovertex).

De fapt, mişcarea citoplasmei în jurul nucleului este una vibraţională, asigurând cuantificarea, discretul, în lanţul ADN, 14

continuificat, pe relaţia: ADN nucleic – ADN mitocondrial – (poarta-proteină, aqua-porina).

Poarta-proteină este aqua-porina lui Gheorghe Benga.

Putem acum formula Principiul Continuităţii Informaţiei prin lanţul ADN.

„Lanţul ADN prin organism este continuu pe toate direcţiile şi capabil de a transmite informaţie la nivel cuantic, de la un nivel oarecare la orice alt nivel din organism, în conformitate cu impulsurile primare vibraţionale ale Inimii” (posesoare de centri nervoşi independenţi).

Inima transmite vibraţiile sale către toate cele 10^{13} celule ale organismului uman…

Deci Principiul Continuităţii Informaţiei este

consistent cu experienţa.

Lanţ ADN.

Nu era suficient că lumina influenţa spaţiu-timpul şi reciproc?

Iată că şi sunetul influenţează spaţiul-timp!

Sunetul deformează spaţiul-timp.

Lumina şi sunetul deformează spaţiul-timp

PARTEA A III-A.

PORŢI DE TRECERE

„Atâta timp cât legile matematicii descriu realitatea, ele nu sunt exacte; iar dacă sunt exacte, atunci nu descriu fenomene reale”.

Albert Einstein.

Starea de dedublare presupune o altă viziune despre timp. În teoria generală a relativităţii s-a arătat întâi că acceleraţia mimează până la coincidenţă gravitaţia.

Gravitaţia curbează razele de lumină. Echivalentul gravitaţiei, acceleraţia, curbează razele de lumină. În volumul de faţă afirmăm că acceleraţia curbează timpul.

Am mai arătat legătura dintre timp şi lumină până la un punct, dar în plus, gravitaţia şi acceleraţia curbează şi timpul şi lumina, atunci timpul este lumina.

Gravitaţia şi acceleraţia curbează timpul. Supergravitaţia găurilor negre dilată timpul şi absoarbe lumina. Este o lume în care timpul stă pe loc şi totul, inclusiv lumina este invitat la nemişcare.

Într-o gaură neagră timpul este liniştit ca apele unui lac într-o zi senină. Este dilatat până la dispariţia oricărei mişcări, fie a materiei, fie a timpului. Orice mică deplasare a timpului nu este suficient de mică într-o gaură neagră.

Spunem că timpul stă în găurile negre, dar nu numai acolo.

Pentru a atinge barierele universului nostru nu este nevoie să parcurgem o distanţă, şi încă o distanţă mare, aşa cum ne putem închipui într-o primă etapă, ci e nevoie să atingem viteza luminii în deplasarea noastră cu o rachetă imaginară.

Se spune că în universul nostru viteza maximă este

viteza luminii; dar în afara universului nostru putem concepe viteze mai mari decât viteza luminii?

Oare nu putem să ştim asta fără să ieşim din universul nostru?

Toate se rotesc în Univers… din ce în ce mai repede, Pământul mai încet, Soarele de zece ori mai repede, Sistemul Solar de încă zece ori mai repede, urmează galaxia… roiul din care face parte… din ce în ce mai repede, ameţitor de repede faţă de un 14

presupus centru al Universului. Se apropie oare de viteza luminii suficient de mult?

Depăşirea ei nu este decât o problemă de timp.

O problemă de timp care mă frământă în roman foileton din

1989, cu răspunsuri parţiale găsite de-a lungul timpului, cu porţi de trecere spre alte universuri deschise doar în anul eclipsei, lucru care, în treacăt spus, mi-a descoperit porţi cu ciudate şi adevărate clepsidre ce măsoară mereu trecerile dincolo şi aici.

O Teorie a fibraţilor, acele plute spaţio-temporale pe care alunecăm cu toţii în derivă, fie că o vrem sau nu o vrem, fie că o ştim sau nu o ştim, fie că o credem sau nu, ori ni se pare că suntem atât de puternici încât să le conducem.

Sunt găurile negre astfel de porţi de trecere? Sunt ele atât de largi încât să trecem cu plutele noastre?

Închipuiţi-vă că găurile negre nu sunt numai acolo… undeva departe.

Închipuiţi-vă că sunteţi în centrul unei găuri negre şi că toată lumina atrasă de gaura neagră vine spre voi, căzând pe gaura neagră în al cărui centru sunteţi.

Imaginaţi-vă un măr… Sunteţi sămânţă în mărul cu pricina.

Este mărul ca o gaură neagră pe care a căzut materia?

Dacă da, ar trebui să vă simţiţi în lumină. Pentru că o gaură neagră atrage lumina, o absoarbe, o ţine captivă. Lumina cade mereu, mereu, pe măr şi picături de apă cad,

dar apa alunecă pe suprafaţa mărului.

Da! E greu de imaginat că sunteţi seminţe într-un măr, dar că sunteţi pe suprafaţa unui măr e mai uşor.

El acumulează mereu prin codiţa lui, seva pământului, iar ce vine de sus e apă şi lumină, e vibraţie şi sunet. Acestea au destine diferite. Apa se scurge, lumina usucă ce a mai rămas şi pe noi cei uzi şi cu muzica sferelor celeste în urechi.

Mărul reflectă o parte din lumină, dar o parte e absorbită.

O gaură neagră e în situaţia unui măr ce absoarbe toată lumina.

Aşa cum mărul are o codiţă care îl alimentează cu seva Pământului, aşa şi gaura neagră ar trebebui să aibă o codiţă a ei – poate nevăzută – prin care – de la început – a pornit să absoarbă materia-zisă întunecată din jurul său, din Universul său.

Pentru observatorul ce se află în interiorul găurii negre, aceasta este pentru el un Univers luminos, iar pentru acel observator exterior cojii orizontului evenimentelor, gaura neagră este un gol de lumină acoperit de un văl negru, mai precis un gol în lumină.

Radiaţii pe nenumărate frecvenţe, adică din toată gama de frecvenţe cunoscute, detectabile şi necunoscute, nedectate încă sau nedetectabile vreodată, sunt absorbite de găurile negre.

O Gaură Neagră nu emite, din cele ce se ştiu până acum decât o singură radiaţie – radiaţia Hawking.

Şi dacă aţi gândit pentru o clipă, atunci când vă aflaţi spre coaja mărului, cât de multă materie purtătoare de informaţie pătrunde în gaura neagră, gândiţi-vă că măcar prin radiaţia Hawking, o parte din informaţia stocată în branele golului negru ne este redată.

Oare se procesează această informaţie în Golul Negru?

Studiind radiaţia atrasă dincolo de coaja orizontului evenimentelor, adevărat imput, ca o poartă de intrare de date într-un calculator şi poarta (output), radiaţia

Hawking, vom înţelege acest computer galactic?

Cercetările din ultima vreme au arătat că există găuri negre mult mai aproape decât am fi putut crede (vezi fenomenul Novosibirsk, un con deschis în M-ţii Katun). Până şi în corpul omenesc s-au descoperit goluri negre Porţile de trecere spre dincolo se pare că sunt şi în noi.

GOLURI NEGRE

DESCHIDERI ENERGETICE ALE CORPULUI ETERIC.

Acele „energy gaps”, despre care vorbesc scientişti ca B.F. Zeiger şi M. Bischoff, reprezintă probabil unele din căutatele „deschideri” ale Universului nostru, către Universuri zise „paralele”, toate componente ale Megaversului, pe care aceste „Universuri” sunt „grefate”.

Dimensionalizarea „componentelor”, zise psihologice, ale sufletului, alături de potenţialele „paralele dimensionale”, ne conduc la ideea că sufletul, fiind multidimensional (nu neapărat spaţial), se poate regăsi, prin componentele sale, într-o serie întreagă de „dimensiuni” ale Megavers-ului.

Dar, ce este Megaversul?

Matematica ne va explica acest vast concept, folosind noţiunile de Fibră cuprinzătoare de fibraţi.

Spre exemplu, un pachet de cărţi de joc – asimilat fibrei – are ca fibraţi, cărţile de joc.

Megavers-ul este mai mult.

Pe o tulpină comună, influorescenţe diafane, aşteaptă o „mână” suficient de „tare”, care să le dea „undă verde” în încercarea imanentă a florii ce se vrea fibrat pe fibra tulpinii comune tuturor fibraţilor universuri din Megaversul fibră pentru toate Universurile fibrat pe care viaţa a înflorit sau germinând, aşteaptă semnalul înfloririi vremelnice, purtând nădejdea rodirii întru Veşnicie.

Dar, ideea este aceea, că fără o concepţie despre spaţiu-timp mai adecvată, niciun fel de concept nu poate măcar a fi definit, de aceea ne simţim obligaţi să reluăm conceptul de Câmp (plan) Temporal, adăugând două rezultate:

— Planul Luminos;

— Hiperconul Superluminic (5 dimensional).

Atât „câmpul luminic”, cât şi „hiperconul superluminic”, sunt deocamdată rezultate din „Teoria Câmpului (Planului) Temporal”.

Este adevărat, Planul (Câmpul) Temporal, prin formele care-i sunt definitorii se dovedeşte a fi frate geamăn cu efectul Doppler relativist, verificat experimental de nenumăraţi oameni de ştiinţă, direct sau indirect.

Îndrăznim să considerăm această similitudine (în ceea ce priveşte formalismul matematic), dintre efectul Doppler şi „Modelul 14

matematic al Câmpului Temporal”, ca validare a sus numitului Model al Planului Temporal, care, vom vedea stă la baza unor Entităţi şi Procese de o categorie aparte în peisajul atât de larg al ştiinţei zilelor noastre.

Este util să menţionăm că aceste „energy gaps” nu sunt altceva decât „spărturi energetice” sau pur şi simplu, „deschideri” în „scutul energetic” al organismului.

„Hiperconul superluminic” nu este altceva decât o „spărtură” sau mai precis o „deschidere” în spaţio-timp, între palierul nostru existenţial, legat discret de alte paliere de existenţă, comune sufletului nostru.

Ca rezultat ce decurge din „Modelul matematic al Planului Temporal” este Hiperconul în 5 dimensiuni; este foarte îngust pe dimensiuni spaţiale mici; el străpunge doar dimensionalitatea spaţio-temporală de pe fibratul din care şi noi ca observatori facem parte.

Deschiderea sa capătă amploare într-o dimensionalitate la care noi de regulă nu avem acces, cel puţin, nu prin mijloace comune.

Dar, despre cum, când şi unde se pot deschide hiperconurile pe care nu le-am numit superluminice din alt motiv, decât pentru că aşa a rezultat din calcule, măcar că vitezele superioare vitezei luminii au coborât de ceva vreme din lecturile S.F. pe planşetele de lucru ale cercetătorilor.

Chiar dacă par fantastice, chestiunile de mai sus, susţinute o vreme doar de latura mistico-religioasă, au ajuns să provoace în duelul cunoaşterii şi pe unii dintre cei mai reprezentativi exponenţi ai scientismului de sorginte şi metodă, tipic apusene.

În general în procesele biologice, „deschiderile energetice” au, din perspectiva mecanicii cuantice, trei funcţiuni de bază.

Acestea sunt legate de o trăsătură esenţială care leagă două stări de bază ale superfluidului de vacuum şi anume:

— Starea de coerenţă colectivă sau liniştea (ferirea de perturbaţii);

— Starea de coerenţă fluctuantă sau dinamismul (flexibilitatea).

Într-o propoziţie: stabilitatea (liniştea), care se împotriveşte perturbaţiilor şi flexibilitatea caracterizată de dinamism.

Acestea fiind prezentate putem enunţa cele trei funcţii de bază:

1. Integrează stabilitatea (liniştea), flexibilităţii (dinamismului).

2. Protejează stabilitatea împotriva perturbaţiilor ambientale.

3. Controlează şi regularizează comportamentul proprietăţilor observabile ale sistemelor biologice, cum ar fi creşterea sau diferenţierea unora faţă de altele.

Descoperim cu oarecare surprindere, că toate caracteristicile enunţate pentru superfluidul vacuumului se regăsesc şi pot fi socotite de asemenea şi atunci când trecem în revistă ceea ce este comun cu sufletul omenesc, aşa cum sunt ele descrise, începând cu descrierile magice, mistice din toate timpurile.

Vă întrebaţi probabil de ce mai este nevoie de toată această teorie a vidului (vacuum superfluid).

Deşi sufletul se simte de către fiecare individ în parte, pentru că deşi există descrieri magice, mistice şi trăiri, ca senzaţii pe măsură, nu există încă, „descrieri

bazate” pe standardele acceptate pentru vreo ramură ştiinţifică.

Totuşi, psihologia s-a apropiat de această problematică mai mult decât alte ramuri, în special prin „Psihologia transpersonală” (Ion Mânzat), asigurată, ne spun totuşi fondatorii, printr-un „câmp de natură necunoscută”.

Este curios cum, totuşi, după ce „sediul conştiinţei” a fost socotit multă vreme creierul, după ce noul val a adăugat o formă radiantă (câmp, aură), ales în descrierea şi manifestarea conştiinţei, aproape nimeni nu a adăugat aportul spaţio-temporal în încercarea de a unifica toate modalităţile de căutare şi de manifestare ale conştiinţei, acel ceva ce se apropie cel mai mult de manifestările şi trăirile sufletului.

Revenind la bazele teoretice, mai degrabă susţineri teoretice, cu baze experimentale destul de contestate, iată că avem surpriza ca, alături de efectul Doppler pur relativist, să constatăm existenţa unei puternice legături între acesta şi un alt efect, numit după savantul rus Cerenkov.

Efectul Cerenkov care în fond este o emisie radiativă predominant albastră, emisie în sens opus parcurgerii unui mediu, de către o particulă încărcată electric (electron, proton, etc.), cadru în care are loc relaţia:

$\cos\vartheta = 1/[1-(V/C)^2]^{1/2}$ (1) Astfel, datorită faptului că radiaţia Cerenkov are o viteză superioară vitezei de deplasare a particulei încărcate electric, depăşind viteza luminii în mediul său, dar nu în vid şi în sens opus particulelor încărcate, apare ceea ce numim şi azi „Paradoxul gemenilor”.

Fenomenul este deci pretabil, ca proces, dilatării duratelor, în sens pur relativist, conform formulei: $T0 / T = [1-(V/C)\ 2]1/2$, (2) Aceasta leagă indubitabil efectul Cerenkov de efectul Doppler pur relativist.

Modelul Planului Temporal, în gemelitate cu efectul Doppler pur relativist, capătă un nou „stâlp de susţinere”, teoretic, dar şi Valid Experimental, efectul Cerenkov,

puternic ancorat în probaţiunea experimentală de dată recentă.

În cazul particular al fenomenului de bioluminescenţă ADN, biofotonii lovesc în legăturile BAZĂ1-H_2-BAZĂ2, pe de o parte întreţinând fluxul fotonic, prin emisiile electronilor excitaţi de loviturile fotonice şi pe de altă parte, un anumit număr de electroni devin liberi de legături, prin desfacerea lanţului ADN, respectiv a legăturilor bazice.

Un ceasornic ADN îşi face simţită prezenţa, măsurând, alături de alte ceasornice biologice (centriolii descrişi de Buehler, bazaţi pe continuul spaţiu-timp al lui Pitkānen, format din ţesătura fină a neutrinilor, care duc la ceasornicul intern, radarul fiecărei particule elementare al lui de Broglie).

Aceşti electroni liberi, ca sarcini electrice negative produc radiaţie de tip Cerenkov, în sens contrar mişcării electronilor.

Aceasta ar reprezenta o reacţie de tip „feed-back”, citirea timpului de transfer al informaţiei pulsaţiilor conştiente sonoluminescente, (v. Ionel Mohârţă, Vibraţia eternă a sufletului, 2003, Calea sufletului, 2005).

Reacţia feed-back de tip Cerenkov ar reprezenta un răspuns „albastru” la excitaţia fotonică iniţială (tot pe baza ceasului Cerenkov de citire ADN).

Viteza fotonilor Cerenkov, fiind mai mare decât viteza luminii prin cristalul-gel ADN, timpul de întoarcere al fotonilor Cerenkov va fi mai mic decât timpul necesar electronilor pentru a parcurge un anumit drum să zicem A-B.

Cu alte cuvinte, radiaţia Cerenkov, pe traseul B-A va excita şi alţi atomi deveniţi acum emiţători de fotoni şi electroni ce poartă matricea (Holograma) situaţiei constatate în lungul A-B.

Mai mult, ajungând din urmă electronul, iniţial plecat din A şi pe alţii, excitaţi pe traseul A-B, va citi şi configuraţia schiţată de aceştia, chiar în drumul său în amonte de B.

Un adevărat Sumum de Holograme Locale, în orice punct al ADN, dă caracter Holistic lanţului ADN şi manifestărilor sale, lăsând 15

Impresia că aflându-se într-un loc, se află peste tot, adăugând încă un fundament pentru „principiul de non-localitate”.

Fenomenul efectului Cerenkov este, datorită vitezelor mari, plasat în domeniul relativist.

Relativitatea este exprimată de transformările Lorentz prin parametrizările cu funcţii circulare, respectiv hiperbolice, echivalente între ele.

Această echivalenţă duce la efectul Doppler relativist, înrudit cu efectul Cerenkov (vezi cazul Doppler pur relativist) şi cu modelul matematic al „Câmpului Temporal”.

Ca rezultat teoretic al „Câmpului (Planului) Temporal” avem extensia la viteze supraluminice, figurată prin „Hiperconul Supraluminic”.

Aria de aplicabilitate se restrânge deocamdată la fenomenul Cerenkov, pentru că aici găsim un mediu, altul decât aerul sau vidul, respectiv cristalul lichid al ADN unde efectul Cerenkov poate avea loc, particulele (biofotonii), de viteze supraluminice având drept cale de ieşire din mediul ADN „hiperconul 5-D” la care ne-am referit.

Dar diametrul spiralei ADN este de doar 2 µm id. est 2·10 – 9 m.

De aici rezultă că dintre toate radiaţiile ce trec prin ADN, singurele ce produc energie între oglinzile lui Gariaev sunt cele cu λ

— 9 m = 2 µm, dar despre aceste radiaţii vom relua separat.

Pentru toate celelalte posibile radiaţii, oglinzile ADN se constituie în zone „atractoare”, conform efectului Casimir.

Acest efect este deci motorul de extracţie şi propagare al electronilor, care prin tranziţiile de pe un nivel energetic pe altul, duc la rândul lor, la fluxurile

fotonice detectate de Gariaev, Schwinger, F.A. Popp, Marcer, Schempp, Patel ş.a.

Mössbauer se mai referă la emisia fotonilor γ de către nucleele atomilor aflaţi în reţea cristalină, precum în reţeaua cristal-gel ADN.

El arată că depărtarea de rezonanţă a radiaţiei γ emisă de nucleul liber dispare atunci când acesta se află în reţea, ca urmare a preluării impulsului de recul de către întreaga reţea cristalină, astfel că emisia se face fără deplasarea frecvenţei.

Agitaţia termică a reţelei conduce la un efect similar efectului Doppler de gradul al doilea, sugerând un plan temporal subiacent celui ce corespunde efectului Doppler de gradul întâi.

Iată deci şi un motor de smulgere din legături (din baze), de gradul al doilea, al hidrogenului excitat, aducător de biofotoni spre holograme.

Legătura intimă dintre efectul Casimir şi fenomenul de luminescenţă ultraslabă de bandă albastră (Schwinger), sugerează o altă legătură: aceea cu fenomenul radiaţiei albastre supraluminice de tip Cerenkov.

Aceasta ajunge la ochiul nostru cu viteză luminică, deşi în mediul cristal-gel se propagă cu o viteză VM CM (3), unde CM este viteza luminii prin mediul cristal-gel ADN.

Efectul Casimir, „motorul” de smulgere al electronilor din legăturile Bază1-H_2-Bază2, dă fluxul electronic necesar şi suficient astfel încât, în sens contrar fluxului electronic să apară celebra „blue-glow”, licărirea albastră Cerenkov.

Din (3) ⇒ C VM CM (4) Părerea mea este că accelerarea de la VM la C, accelerare reală, are loc la ieşirea radiaţiei Cerenkov din mediu, spre ochiul nostru, care percepe albastru luminic la viteza C = 3 108 m/s, prin angajarea radiaţiei Cerenkov în hiperconul superluminic la suprafaţa de separaţie dintre cristalul-gel ADN şi alte medii conexe acestuia.

Există o legătură între efectul Casimir şi

sonoluminescenţă.

Dar, în conformitate cu efectul Casimir, care poate avea loc între două plane, emisfere sau jumătăţi cilindrice (aşa cum stau lucrurile în cavitatea cu rezonanţă din ADN), lumina care ajunge la ochiul unui privitor este albastră şi mai departe în spectrul ultraviolet, ceea ce ne duce cu gândul la posibilitatea unei legături cu efectul Cerenkov. Dar nu numai culoarea albastră observată stă la baza acestei constatări, ci mai ales procesualitatea fenomenelor generate de oglinzile Casimir. La o anumită distanţă (suficient de mică) între oglinzi, spaţiul dintre ele devine zonă atractoare pentru electronii smulşi din legăturile bazice.

Având în vedere continuitatea oglinzilor din interiorul ADN, credem că suntem îndreptăţiţi să afirmăm rolul accelerator al oglinzilor asupra electronilor smulşi, accelerare care duce la viteze suficient de mari, propice radiaţiei de sens contrar de tip Cerenkov în spectrul albastru până la ultraviolet.

Dar, după cum afirmă renumitul om de ştiinţă Matti Pitkānen, la baza transmiterii informaţiei pe traseul subcuantic-cuantic – atomic-molecular-celular până la ţesuturi şi organe, adică din profunzimile subcuantice ale organismului uman şi până la ceea ce numim exterior, mai există, în afară de informaţia chimică şi cea dată de structura geometrică a ADN-ului şi o informaţie fizică – ce are ca substrat un multicontinuum spaţio-temporal.

Acesta, pe lângă că prezintă o puternică componentă informaţională, pare să fie, nu doar o structură mentală, ci este cu adevărat un aparat teodolitic natural, e drept, foarte fin şi asemănător centriolilor descrişi de savantul german Buehler, adevăraţi ochi ai celulei, ce percep radiaţia infraroşie.

Circulaţia magnetică este analogă circulaţiei sângelui şi emerge pe măsura dezvoltării organismului.

Nanotuburile de flux magnetic reprezintă partea supraconductoare a multicontinuumului circuitului de flux ionic.

Curenţii supraconductori influenţează continuumul atomic spaţio-temporal.

Plasmonii sunt unităţi de bază ai transportului magnetic circular cu geometrie toroidală (tor-ul este ca un covrig), acompaniată de plasmă pe continuumul atomic spaţiu-timp, pe când materia continuumului spaţiu-timp celular, formează plasma Ze (toţi nucleii atomici sunt ioni compleţi Ze, adică plasmoni).

Există condiţii fizice, pentru care neutrinii condensează topologic, formând multicontinumul atomic spaţiu-timp.

Expulzia plasmonilor încărcaţi din continuul spaţiu-timp, către nanotuburile de flux magnetic, permit eliberarea energiei cinetice de punct zero, ca energie folosibilă.

Aportul de energie externă este necesar pentru reîncărcarea continuului atomic spaţio-temporal, plasmonii Ze realizând astfel întreg acest metabolism de sorginte magnetică.

Sursa externă de energie o reprezintă energia super fluidului de vacuum.

Aşa-numiţii plasmoni circulă prin sistemul nanotubulilor de flux magnetic.

Continuumul atomic spaţiu-timp astfel constituit este considerat crucial de M. Pitkānen, care arată că plasmonii calzi formează o ierarhie fractală corespunzătoare unei forme de viaţă fundamental magnetică, care-i serveşte ca unitate de bază pentru circulaţia magnetică la diferite scale de mărime.

Dealfel, chiar în celule, în centrozomi, se găsesc aşa-numiţii centrioli – formaţiuni cilindrice, perpendiculare una pe cealaltă, care în opinia savantului german Buehler, au ca rol detectarea spaţiului şi timpului – centriolii înşişi reprezentând un adevărat aparat natural spaţio-temporal, la scară celulară.

Nanotubulii magnetici au rol spaţio-temporal şi se găsesc în vecinătatea centriolilor având legături intime cu aceştia.

Buehler face aceste afirmaţii după 30 de ani de cercetări în domeniul fiziologiei, şi aportul său pare impresionant.

Însă, alături de alte interesante rezultate, cum ar fi cele obţinute de savantul finlandez Pitkānen, concluziile pot ţine piaţa romanelor de science-fiction.

Aşadar, Pitkānen pătrunde mai adânc, tot pe terenul fiziologiei, legând reţelele de tubuli, descoperite de Kim Bong Han, percepute ca reţele de flux magnetic cu repere (şi reţele) spaţio-temporale cu care se întrepătrund.

Reţelele spaţio-temporale sunt descoperite cititorului uluit ca trasee fine de neutrini, specie de particule fără masă, care pornite din Soare circulă cu viteza luminii, iar când întâlnesc obstacole, ce pentru noi par extrem de masive şi potenţial, puţin penetrabile, surprind, traversând Pământul ca pe o foiţă subţirică de sticlă.

Neutrinii, din punct de vedere informaţional par a fi idealul de transport infinitezimal pentru cuanta informaţională sau poate una şi mai mică…

MICUL CEASORNIC.

Demult timpul nu mai este socotit ca o entitate liniară. Astăzi, domnia sa timpul este gândit, în cel mai bun caz, ca fiind curb.

Curbele temporale umplu Universul la propriu sau universurile bracurilor oamenilor de ştiinţă. Conurile spaţio-temporale dau halucinaţii cititorilor de toate vârstele şi independent de formaţia fiecăruia, un murmur se ridică:

— Timpul nu mai este universal.

— Timpul nu mai este liniar.

— Timpul nu mai este ireversibil, Dar, cum este, totuşi timpul?

Matematicienilor le voi spune că este o varietate diferenţiabilă, fizicienilor le voi spune însă că timpul este o undă…

Da, Doamnelor şi Domnilor, unda fizică (de Broglie), micul ceasornic (de Broglie), încorporat în particula (quantum), care se părea a fi şi undă şi corpuscul… sfidare

universală ridicată de Schrődinger la nivel de obrăznicie.

Cu un cinism nedisimulat, alături de Max Born şi folosind unda zisă de probabilitate, pe care Schrődinger a cules-o de la savantul francez Louis de Broglie, care o vedea ca pe o undă fizică şi nicidecum ca pe una de probabilitate.

Schrődinger construieşte şi apoi postulează ecuaţia ce îi poartă numele, printre ale cărei soluţii se regăseşte funcţia de undă a lui de Broglie, al cărui nume a supravieţuit vremurilor.

Alături de David Bohm şi de Vigier, de Broglie a încercat să facă faţă asalturilor unor fizicieni şi filosofi, care au imsformat, ca exemplu, Paradoxul EPR (Einstein, Podolski, Rosen) la rang de principiu în Mecanica Quantică.

Nu voi intra în amănunte, dar am demonstrat că, funcţie de viteza observatului faţă de observator, timpul prezintă bucle de maxim, şi deoarece cunoaştem că timpul intră ca variabilă în descrierea tuturor fenomenelor fizice, afirmăm că dualismul particulă-undă este rezultatul ondulaţiei Timpului Observatorului faţă de Timpul Propriu.

Micul Ceasornic (de Broglie), unda fizică (de Broglie), undă de subducţie din Profunzimile Lumii Materiale de M. Drăgănescu, Sisteme ierarhizate de Paul. Constantinescu), Mediul Subcuantic 15

(Bohm, Vigier, Blohinţev) antrenează particula, condusă de unda fizică a dinamismului liniştii vacuumului superfluid.

Ceasornicul desăvârşeşte fenomenul despicării undei de umbra să-timpul, ale cărui urme le observăm în cadrul fenomenului de difracţie, fenomen pe seama căruia se pune aşa-zisul caracter dual al particulelor.

Mişcarea oricărei particule se face în timp, deci nu putem evita aceea că odată constatată poziţia şi valoarea unui maxim temporal, ca o consecinţă se constată un maxim şi în urma pe care o lasă particula pe un ecran sensibil.

Demistificarea conceptului de dualism undă-

corpuscul este mai mult ca oricând necesară într-o lume şi o fizică bazate, parcă, pe atât de multe ambiguităţi.

CENTRIOLI CU NANOTUBULI DE FLUX MAGNETIC.

Pe de altă parte, timpul, atât de legat de frecvenţă, preia caracterul ondulator al specrelor frecvenţiale pe care le măsoară, putându-se vorbi chiar de o culoare a timpului.

După de Broglie, o cuantă are încorporat micul ceasornic, pe care de Broglie îl percepe ca un ghid de undă, ca o undă fizică, ce conduce particula pe anumite linii de curent.

Timpul, ca undă pilot, poate face tot ce face oricare altă undă: ea suferă interferenţă, difracţie, polarizare…

Să luăm un exemplu simplu: o particulă trece, într-un experiment de difracţie prin două fante. Rămân două urme în spatele fantelor, apare un maximum de difracţie…

Dar, Max Born a spus că unda asociată cuantei este una Statistică, o simplă entitate matematică, fără vreo relevanţă fizică.

Cum, dar, o undă de probabilitate poate să lase urme pe un ecran material?

Eu cred că nicidecum nu pot accepta una ca asta; ci cred că mult mai multă relevanţă fizică are unda temporală, care, oricum, este o mărime fizică şi încă având proprietăţi ondulatorii, ce permit până şi culori pe ecran.

Fiind şi undă, timpul are şi maxime de difracţie, care ne dau un frumos colorat grafic.

Particula, în schimb, se izbeşte frumuşel în spaţiul plin dintre cele două fante şi ricoşează, luând cu ea şi unda temporală şi păstrându-şi astfel micul ceasornic, pe care Louis de Broglie i l-a oferit cu atâta mărinimie, mergând să vadă ce cuantică se mai face la Copenhaga.

FUNCŢIA TRANSCENDENTALĂ.

Dadaismul ne copleşeşte prin libertate, este însuşi liberul arbitru ridicat la puterea continuului.

Am scris despre timp ca un poet dadaist. Aşa cum Dan Barbilian a fost matematicianul-poet, eu mă voi strădui să fiu pentru dvs. poetul-matematician, poetul-fizician, inspirat de rimele ecuaţiilor, ale săltăreţelor

dactile ale particulelor elementare… într-un cuvânt: născut din timp şi omul timpului.

De la naştere şi până la moarte, omul caută să afle de unde vine şi unde se duce.

Valurile mării trecerii mele prin această lume ridicându-se, mi-au orientat cărările acestei vieţi în ceea ce se credea a fi o linie dreaptă: timpul;

Dar că timpul este mai degrabă un ocean, nu aş fi crezut, până când echivalând două reprezentări relativiste, am dedus că timpul este de-a dreptul un ocean, împărţit în benzi temporale cu o anumită probabilitate. De ce timpul? Se vor întreba unii…

Pentru că e relativ! Vor răspunde alţii!

Ca un râu e o bandă temporală… ca un mare ocean este planul temporal.

Eu am plonjat în acest ocean şi vă invit să vă scăldaţi şi dvs. în acest ocean, împreună cu cine veţi vrea, măcar cu propriul suflet, cu care într-o tandră îmbrăţişare, vă veţi urca plutind pe conul de aur al transcendenţei pure, spre Sinele Superior, care va spăla Conştiinţa dvs.

de prejudecăţi şi anxietăţi, ducând-o curată la Divinul Creator.

SPIRALA DE AUR.

Încadraţi de doi delfini, ca îngeri Conducători, încercaţi să redefiniţi noţiunea de culoar, de râu înecat în marea nemărginirii timpului cosmic.

Vă va întâmpina un Mælstrőm, o tornadă, ca în vechile povestiri din legendele Vikingilor, unde groaza în faţa uriaşului vârtej nu era egalată decât de fascinaţia cunoaşterii genunii sau a magnificului Cer.

Materie şi antimaterie iau naştere în Hipercon şi pier la fel de iute între ergii de puteri infinite, în combinaţii şi experimente bizare, unde fulgerele, athanorul vieţii şi al morţii, mişcă cu trilioane de terrawaţi, energiile latente ale Superfluidului vacuum-ului, făcând reversibile viaţa şi moartea.

Planul temporal are la bază două axe perpendiculare, care din punct de vedere fizico-matematic îl fac vulnerabil

dintr-o singură direcţie: relaţia timpului liniar (ca axe temporale ale planului temporal) cu frecvenţa formei radiante ale entităţii duale corpuscul-undă, entitate cu caracter filosofic, faţă de care însuşi unul dintre principalii promotori ai mecanicii cuantice, Erwin Schrödinger şi-a exprimat rezerve importante.

Dar, tot răul spre bine, căci legătura timpilor cu frecvenţa undelor (de data aceasta, cât se poate de reală), face planul temporal frate geamăn cu efectul Doppler (Hubble) relativist, verificat experimental de telescopul cu acelaşi nume-telescopul Hubble.

Mælstrőm-ul de care vă vorbeam este un dublu con, iar riguros geometric vorbind, un hipercon, în viziune generală, ca o clepsidră, infinit atât spre adâncuri, cât şi spre înalturi, încadrat de toruri, ca de inefabile şi transcendentale colacuri de salvare, ca un fruct al Evei a cărui sămânţă este „centrul” unei găuri de vierme sau o aşa-zisă gaură neagră.

r z y r x

ω

ω

ω + tpropriu.

O tabsolut.

HIPER-CONUL SUPRALUMINOS.

Planul temporal este determinat de axele timpilor:

— Propriu

— Al observatorului „Clepsidra” conurilor inferior şi superior reprezintă lumi ce pot fi accesate şi din Universul nostru. A fost o vreme când Einstein şi Minkowski au denumit această varietate 4-D: Alt Univers.

Eu denumesc la fel varietatea 5-D: Alte Universuri. Se observă analogia conului de pin sau a găurii negre, străpunsă de dublul con radiativ (radiaţia Hawking). Iată şi conurile lui Daniel Winter: CLEPSIDRĂ-DUBLU CON FLANCATĂ DE TORURI

(Daniel Winter)

Circulaţia prin con sau pe o traiectorie ce înfăşoară conul se face numai cu viteze supraluminice, iar traiectoria

ideală, care nu numai că este naturală, dar reprezintă chiar funcţia transcendentală este „spirala de aur”, dar nu plană, ci înfăşurată pe conul transcendental.

GAURĂ NEAGRĂ (Daniel Winter)

Observaţi că gaura neagră are un disc de acreţie, format din materia atrasă de la alte corpuri cereşti, singura posibilitate de evadare din gaura neagră fiind sub forma radiaţiei luminoase albastre, care aminteşte de ADN şi de radiaţia Cerenkov, radiaţie de bandă în frecvenţă, albastră (Blue Glow – CERN, Geneva).

Este evidentă forma de clepsidră-dublu con a radiaţiei de culoare albastră-probabil tot radiaţie de tip Hawking, la aproape 3K.

De aici se desprinde fascinanta ipoteză cum că gaura neagră nu este altceva decât miezul şi centrul unei găuri de vierme, ce face legătura între două universuri.

Însuşi centrul Căii Lactee nu este altceva decât o imensă gaură neagră.

Spiralele sunt inversele unor figuri geometrice consacrate: cerc (Arhimede), elipsă, parabolă (Lacroix, 1798), hiperbolă (Varignon, 1704).

Din asemănarea a două sisteme de referinţă se pot particulariza transformările de coordonate spaţio-temporale Lorentz-Einstein.

Acestea sunt spirale logaritmice (sens levogir).

Spirala logaritmică ce rezultă porneşte dintr-un punct, spirele depărtându-se în acelaşi raport. Iată comportamentul tipic pentru galaxiile numite spiralate.

Spirala hiperbolică ilustrează strălucit plecarea unei nave cosmice de pe o planetă (după câteva spire pe orbită din ce în ce mai înaltă, urmează o îndepărtare continuă, traiectoria sfârşind prin a tinde asimptotic către o dreaptă d).

Dar, oare numărul de aur determină o spirală care se înfăşoară pe con? Adică la rândul ei, spirala de aur determină un con?

După cum arată N. Mihăileanu, autorul unui frumos tratat de Geometrie Analitică, Proiectivă şi Diferenţială

(1971), în afară de afirmaţia că spiralele, inclusiv spirala de aur sunt curbe transcendente (nu sunt algebrice), ne mai arată că orice elicoid-aşa cum este şi spirala noastră, dar desfăşurată în spaţiueste aplicabil pe un con.

Şi încă, elicoidul spiralei de aur-văzută în spaţiu-este un conoid (ca un con). Înfăşurarea spiralei de aur pe con este levogiră.

Acestea fiind lămurite, rămâne să-l cităm pe Ionel Mohârţă

(„Vibraţia eternă a sufletului”, „Calea Sufletului”), care afirmă că sufletul este Sunet şi Lumină, purtate în Anvelopa Solitonică.

Cunosc bine, din multele nopţi de discuţie cu sus-amintitul meu prieten din copilărie, Teoria Sonoluminescentă.

Aş adăuga că, după mine, pentru ca Sufletul să poată circula superluminic, aşa cum cere, setul de ecuaţii spaţiiviteze-traiectorii-acceleraţii, într-un cuvânt în setul de condiţii impuse de hipercon, nu trebuie să considerăm: fotonul ca particulă cu masă de mişcare nenulă, purtătorul de sunet, purtătorul de lumină, ci purtătorul Informaţiei care le produce: Rotaţia Spinorială a particulelor, care induce minusculul lor Timp Local, Vibraţia şi Energia acesteia, vibraţie care are caracter universal de transmitere pulsională a datelor prin frecvenţă, legată intrinsec de Timp ($T = 1/\upsilon$), adică perioada de timp necesară unei pulsiuni este inversa frecvenţei.

De la Dumnezeu venim şi la Dumnezeu ne ducem. Avem matricea propriului Eu şi Suflet, în cele două Multiversuri al căror punct nodal şi nod gordian suntem şi ştim că şi două particule elementare o dată intrate în contact, păstrează informaţia una despre cealaltă, practic la orice distanţă s-ar afla.

De aceea Informaţia, pe care Gariaev cercetând-o, a găsit că e Triadică (vezi şi Ilie Mânecuţă, Bioenergia-Darul Divinităţii, 1990) sub forma genelor, a undelor; i solitonilor şi transformată lor până la nivelul spinorial.

Acesta este singurul tip de informaţie, prin prisma

principiului de non-localitate, care poate atinge viteze tahionice (superluminice) şi venită dintr-un Univers, să citească Eul şi Sufletul nostru, ca punct nodal şi nod gordian trecând mai departe în Alt Univers (Einstein, Minkowski), ducând cu ea codul nostru ontic şi modificările sale, procesul de transfer trinitar fiind reversibil (înainte şi înapoi).

Astfel suntem tot timpul analizaţi, puşi sub lupa Cercetătorului Primordial şi a Oponentului Său.

Componentele Sinelui (Ion Mânzat, nov., 2005), la îndepărtarea ADN-ului, lasă câteva secunde de vacuum, timp în care, energiile acestui vacuum fac schimbul de informaţii cu Fantoma ADN.

Caracterul triadic al informaţiei se transmite şi Fantomei ADN şi vacuum-ul o preia.

Cu viteză tahionică, informaţia triadic encodată suie pe con şi merge spre a fi decodată şi sfătuită în înalturi.

Aşa se explică micul timp când Fantoma ADN pare a dispărea, lăsând locul vacuum-ului; atunci se face transferul informaţional triadic.

Fantoma ADN face transferul informaţional cu vacuum-ul polarizat şi super fluid, extrem de fin, influenţat doar în mică parte de efectele magnetice din câmpul remanent al Fantomei ADN.

Urmează reacţia de răspuns, de tip feed-back triadic-informaţional, când vacuum-ul din con aduce fantoma ADN înapoi, aceasta rămânând pe locul de plecare, unde rămâne timp semnificativ de lung pe locul unde a fost aparatul ADN (40 de zile).

Fantoma ADN, dirijată în corp de sunet, lumină şi solitoniiar în afara lui dirijată de energiile de vacuum polarizat, condusă de fluxurile magnetice din corp (nervii sufletului), condusă prin con sau pe suprafaţa conului de transfer triadic-informaţional este Sufletul Uman.

Informaţia triadică este recepţionată şi la nivel psihofizic sub formă vibraţională, adică în limbajul organismului uman în unele sau în toate componentele sale, prin autocorecţie cu oscilaţie autoîntreţinută de tip

Cerenkov, de la viteza tahionică la cea luminică, perceptibilă de aparatul ADN, capabil de a decodifica informaţiile triadice primite.

În concluzie, organismul emite vibraţia, conul o transformă în informaţie triadică vacuumatică, iar răspunsul informaţional-vacuumatic este trimis înapoi pe con, la ieşire fiind transformată în vibraţie, aceasta putând fi citită de organismul uman.

Solitonii citesc şi scriu informaţia care pleacă de la ADN şi pe cea, care, ca feed-back transcendental, vine dinspre hipercon înapoi.

Acesta se comportă ca o staţie de emisie-recepţie, ale cărui relee sunt conurile din organism-via conuri de emisie-recepţie pe care le ştim (chakrele, inclusiv conurile din fovea centralis, punctele electrodermice-vezi Ionel Mohârţă, „Calea sufletului”, 2005, Traian Stănciulescu, „Comunicare la II-a Conferinţă a ARPT-20 nov. 2005”, Biofotonica), pe traseu interpunându-se creierul, pe post de amplificator în frecvenţă şi temporalitate şi aparat de emisie-recepţie.

Acestea le-am descoperit din vârful peniţei, după nesfârşite calcule (ca şi Hiperconul Superluminic dealfel), realizând un fapt simplu: că oricum s-ar duce informaţia pe con, pe axa înălţimii acestuia sau spiralatfie şi respectând regula spiralei de aur:

— Pierderea de masă, cu timpul duce la „uşurarea” informaţiei, odată cu pierderea materiei purtătoare, devine pură, spinorială şi urcă în viteză maximă pe hipercon în sus;

— Creşterea masei, cu timpul duce la îngreunarea informaţiei, care, în acest caz, coboară pe hipercon în jos sau rămâne pe acelaşi palier existenţial sau mai jos.

Şi aceste fenomene depind de efectul cooperant, sinergetic (Ion Mânzat, Psihologia Sinergetică, 1999), care reuneşte energiile pozitive din ADN, apa din jurul ADN, cristalizată sau nu, plasmonii magnetici (nervii sufletului), care circulă prin capcana magnetică a tubulilor magnetici, ca forme de viaţă de origine magnetică (plasmonii lui

Pitkαnen).

Plasmonii sunt nervii sufletului.

Originea lor magnetică având ca particulă de schimb magnetonul (presupus, nu şi descoperit) sunt strâns legaţi de ţesătura neutrinilor.

Această ţesătură stă la baza multi-continuumului spaţiu-timp.

Expulzia plasmonilor încărcaţi din continuul spaţiu-timp, către nano-tuburile de flux magnetic, permit eliberarea energiei cinetice de punct zero, ca energie folosibilă.

Şi este nevoie de aport energetic din partea vacuum-ului polarizat, sub forma energiei de punct zero, energiile super fluidului vacuum-ului, către ţesătura neutrinilor generatori de timp, ca bază a informaţiei triadice.

Acest lucru permite formarea şi menţinerea informaţiei Fantomei ADN, Sufletul Uman.

Ţesătura neutrinilor formează multicontinuuri (ceasornice subcuantice) spaţio-temporale, care deschid hiperconuri oriunde este nevoie în corp şi joacă un rol fundamental în menţinerea Fantomei ADN şi a vacuum-ului polarizat, generat de nano-tuburile magnetice.

Şi toate acestea au ca punct de plecare Planul Temporal, planul existenţei noastre, situat prin vitezele subluminice, în ceea ce ne place să numim Universul Nostru, univers perpendicular pe înălţimea hiperconului (Planul Temporal are 2-D, plus înălţimea conului, 1-D perpendiculară pe Planul Temporal, în total 3-D).

Tobservatorului baleiază (se învârte) spiral pe planul temporal: Tpropriu (1) şi Teosmic (2).

Înălţimea (3) conului poartă în vârf, perpendicular, axa Teosmic, care baleiază (se învârteşte) pe Planul Temporal, urcat până la vârful înălţimii conului.

Şi în funcţie de ritmul (frecvenţa) în care Tobservatorului, suit la înălţimea h-con, erijat în Tabsolut, taie (Tpropriu, Teosmic, h), informaţia triadică urcă.

Altfel, înălţimea conului h şi cercul (2-D), care taie conul la înălţimea h, formează tot trei dimensiuni pe care

informaţia triadică urcă pe con, iar spirala din plan (temporal), urcă pe con tot în spiral, dar suitoare şi levogiră, ca un şarpe care se urcă într-un copac.

Da, Planul Temporal ia diferite dimensiuni şi înclinaţii, în funcţie de frecvenţele radiaţiilor ce străbat corpul nostru (Eugen Celan – „Biofizica”, Ionel Mohârţă „Vibraţia eternă a sufletului”, „Calea sufletului”, Traian Stănciulescu, Manu „Biofotonica”), de la infraroşu la ultraviolet, de fapt fără limite precise, superioare sau inferioare în frecvenţă.

Aici, la noi, orice am face, viteza de deplasare a a unui corp creşte până la e (viteza luminii), apoi iar scade la zero, într-o ciclicitate ce ne aduce aminte de la calendare mayaşe, până la dublul ciclu luni-solar al zilelor noastre.

De aici, de pe Tărâmul Nostru, aparent nu se poate pleca… şi nu s-ar putea dacă nu ar exista clepsidra hiperconului superluminic, de la intersecţia timpului propriu cu timpul cosmic absolut. Aici, în vârful atractor al hiperconului se deschid alte Lumi, în accepţiunea mitului despre Tărâmul Celălalt.

Sufletul, imaterial prin excelenţă, codificat triadic (Gariaev-Computerul ADN cu unde, Ionel Mohârţă, Calea Sufletului) urcă direct, uneori spiral prin hipercon şi pentru că vârful vectorului Timp Observator descrie o spirală, spirala de aur, tot aşa şi sufletul, cu informaţia sa Triadică, va urca în spirala de aur, către Trinitarul său Domn şi Dumnezeu, cum altfel conceput decât ca Treime Nedespărţită şi de o Fiinţă…

Până şi timpul indian Trimurti este conceput în trei feţe

Eliberându-se de masă, Sufletul urcă – direct sau spiral – şi sfătuit părinteşte, se-ntoarce mai aşezat, pentru că, aşa cum scrie Împăratul David, Psalmistul: „Multe necazuri şi rele ai trimis asupra mea, dar întorcându-Te, mi-ai dat viaţă şi din adâncurile pământului iarăşi m-ai scos „şi tot în Psalmul 70, „Înmulţit-ai spre mine mărirea Ta, şi întorcându-te, m-ai mângâiat şi din adâncurile pământului iarăşi m-ai scos”.

Dar, vai de sufletul acela, care va rămâne îngreunat de masa pământească a tinei; acela va coborî până în adâncurile nesondate de niciun suflet de om, până nu va deveni din nou uşor cât să poată intra din nou în raza atractoare a vârfului hiperconului superior, care-i va da din nou uşurinţa de a urca spre înalturi…

Cine nu va urma spirala hiperconului în ritmul creşterii spiralate a inefabilului timp, nu va ajunge cu sufletul la viteza luminii… cu sufletul îngheţat (vezi Lene Hau Vestergaard), el va rămâne captiv în interiorul propriului ADN, care pe vecie rămâne legat de trup.

Conştiinţa generată de suflet a cărui circulaţie este facilitată de cristalele de apă se va îngreuna, ceea ce va duce la obturarea canaliculelor de comunicaţie ale plasmonilor calzi, nervii sufletului, izolând şi rănind astfel pe acesta.

Incapabil de coerenţă, sufletul va hoinări prin corp şi numai rugăciunea minţii îl va putea reuni în inimă – sediul său – şi asta doar temporar, căci circulaţia sincopată a emoţiilor şi a gândurilor primordiale prin „nervii sufletului”, striviţi sub povara masei şi a lipsei apei cea dătătoare de viaţă, va duce la împrăştierea gândurilor.

Şi împrăştiată va fi şi viaţa unui astfel de om, alergând de la o plăcere la alta, în căutarea mulţumirii pământeşti: „… înspre masca fericirii, ce o clipă ţine… poate…” (M. Eminescu).

TEORIA TRANSCENDENŢEI.

IPOTEZE

1) Existenţa se manifestă într-un Megavers.

2) Ipoteza Fractală sau Holografică.

3) Planul temporal stă la baza planului luminic, ce asigură transcendenţa pulsaţiilor conştiente sonoluminescente către conul superluminic.

4) Pulsaţiile conştiente sonoluminescente transcend barierele spaţio-temporale, prin conul superluminic.

5) Ipoteza influenţei şi deformării spaţiului-timp de către sunet şi Lumină.

6) Conul superluminic asigură transcendenţa

informaţiei umane în afara Universului nostru.

7) Conul superluminic se poate deschide în orice punct al planului luminic, inclusiv în oranismul uman.

8) Vârful atractor al hiperconului preia purtătorii de informaţie umană.

9) Caracterul triadic al informaţiei umane (sufletul în corp):

— Codul ontic (existenţa, din momentul concepţiei omului):

— ADN;

— AM;

— Proteine

— Solitoni:

— Citesc în codul ADN;

— Scriu în codul ADN

— Filme de holograme sonoluminescente (care transportă informaţia umană).

10) Ipoteza Continuităţii ADN-ului în organism.

11) Ipoteza Continuităţii Informaţiei Umane în organism şi în afara lui.

12) Structurile de emisie / recepţie informaţional-umane:

— Caracteristicile organismului, date de patternurile informaţionale ontice şi preînvăţate ADN, de la starea de foetus şi până la momentul curent.

— Pulsaţiile celor 1013 celule, în ritmurile inimii, ca ceasornic intern, conducător al ceasornicului din cortex, al ceasornicelor celulelor, ceasornicelor ADN-ului, ceasornicelor atomice ale lui Pitkānen, deci la toate nivelele, mergând până în profunzimile cuantice ale organismului.

— Psihismul uman, dat de pulsaţiile conştiente sonoluminescente şi percepţiile, procesate de creier, formează Sufletul uman din organismul uman şi în afară, doar cât îi permite Aura.

13) Păstrarea caracterului triadic al informaţiei umane din ADN

(ca pattern şi ca informaţie, permanent citită şi scrisă

de către solitonii aducători de noi informaţii cu rol adaptativ), în aşa-zisa Fantomă ADN (Gariaev, 1985), chiar şi după ce ADN-ul a fost îndepărtat.

14) Captarea informaţiei Fantomei ADN de către hiperconul superluminic şi procesarea ei în super fluidul de vacuum.

15) Ipoteza biofeed-backului transcendental.

Pe traseul: structurile umane de emisie informaţională hipercon-energia super fluidului de vacuum Fantoma ADN-structurile umane de recepţie informaţională, are loc un bio feed-back informaţional triadic (feed-backul transcendental).

16) Informaţia triadică, formată din numerele cuantice: magnetic, de spin şi gravitaţional ale particulelor Fantomei ADN, reprezintă Sufletul Uman.

Uneori numai o mostră ADN, având în vedere Principiul Holografic, poate reproduce foarte bine întregul informaţional uman, dat de întregul aparat ADN.

TEZA TRANSCENDENŢEI.

Din ipotezele, aserţionate anterior, putem deduce că Sufletul Uman, codificat triadic, atât în patternurile ADN şi AM, şi în afara corpului, prin aşa-zisa Fantomă ADN, de la concepţie, până la moarte şi după aceea, prin intermedierea vacuum-ului super fluid, intră în legătură cu o Entitate, care acţionează organizat şi sistematic asupra Sufletului Uman şi care nu poate fi decât o Conştiinţă, având toate atributele unei conştiinţe, cunoscute şi altele încă neînţelese şi necunoscute nouă.

În cazul coborârii pe hipercon, materia, în mixaj cu conştiinţa, ca informaţie cu valoare de selecţie şi semnificaţie, ne lasă impresia impurităţii şi nedesăvârşirii.

În cazul urcării Sufletului degrevat de materie, pur, neprihănit, nu poate fi decât ceea ce obişnuim să numim Dumnezeu sau Divinitate.

PRINCIPII

1) Principiul pulsaţiilor conştiente sonoluminescente.

Sunetul poate fi transdus în radiaţii electromagnetice şi invers, purtate de anvelopa solitonică, care transmit

informaţia codificată a genomului uman sub formă de holograme sonoluminescente prin lanţul ADN (Ionel Mohârţă, „Calea sufletului”).

2) Principiul Holografic (Fractalic) este Principiul dublei transcendenţe.

Plecând de la premize macroscopic-relativiste am demonstrat că relaţiile macroscopice au loc şi în context cuantic şi reciproc, adică ceea ce este în mare, este şi în mic, iar orice părticică, oricât de mică, reflectă întregul.

Această demonstraţie este unică, fiind bazată pe ecuaţiile Ernst, principiul Matzner-Misner şi mai ales, ca trecere de la macroscopic la cuantic şi invers, Grupul lui Barbilian.

Oricum am aşeza gemuleţele existenţei noastre, vor reflecta întregul, iar pe liberul nostru arbitru îl vom găsi ca undă deterministă, plutind pe marea indeterminării universale.

3) Principiul Planului Temporal.

Geometria Planului Temporal este simplă şi are ca axe: timpul observatorului şi timpul propriu al unui mobil, plecat în mişcare relativă, faţă de observator, considerat ca rămas relativ imobil.

Aceste axe formează un unghi, variabil în raport cu viteza mobilului, mai sus menţionat.

La fel ca alţi oameni de ştiinţă: John Archibald Wheeler, G.

Feinberg, Sudar Shan, H.A.C. Dobbs-şi nu numai-am adoptat punctul de vedere al primului: „cum să se derive timpul, dacă nu se consideră timpul?”

Altfel spus, „din ce să derive timpul…? din ce să provină timpul, dacă nu se consideră timpul?” Aceasta a cerut imperios John Archibald Wheeler, ca apropiat al lui Einstein.

Pentru că, toate mărimile fizice-şi nu numai-se obţin prin derivarea la timp: o dată, de două ori, etc.

Kant îşi pune întrebarea, dacă nu cumva în existenţă, trebuie considerată o coordonată în plus.

Şi eu m-am gândit dacă, după ce a decupat din

existenţă spaţiul şi timpul, Kant nu a simţit lumea văduvită de multitudinea de „paliere existenţiale”…Acestea rezultau măcar din considerarea spaţiului-timp einsteinian. Paliere între care se cer cu necesitate relaţii care implică treceri de tip transcendent, dat fiind că fiecare palier este o secvenţă din existenţa noastră.

4) Principiul echivalenţei formalismului Planului Temporal cu cea a efectului Doppler relativist (verificat cu telescopul Hubble).

Este Principiul sincronicităţii hiperbolico-circulare şi al dualităţii temporale.

Lorentz şi Fitzgerald au legat timpii şi coordonatele spaţiale între referenţialul observator şi cel propriu-unei mişcări, folosind sân, cos, tg, ctg-funcţii numite circular-trigonometrice.

Einstein şi Minkowski au făcut acelaşi lucru, folosind sh, ch, th, cth-funcţii numite hiperbolic-trigonometrice.

Dar ele descriu aceeaşi categorie de fenomene: relaţia dintre un observator fixat, în raport cu un mobil (navă), ce părăseşte referenţialul considerat imobil, Pământul, faţă de un referenţial mobil, care merge cu mobilul (nava) – numit observat, asociat cu un referenţial propriu.

Am identificat termenii care conţineau funcţiile noastre după coordonatele pe care le multiplicau-şi am obţinut formula efectului Doppler relativist.

Planul temporal egala raportul: timpul propriu / timpulobservatorului = formula.

Efectul Doppler egala raportul: perioadapropiea unui astru/ perioadaobservatorului astrului = formula.

Perioada unui astru este inversa frecvenţei cu care acesta vibrează: este frecvenţa proprie astrului şi dă perioada sa proprie.

Efectul Doppler foloseşte la determinarea poziţiei reale a unui astru, pe care noi îl vedem într-un loc pe bolta cerească, dar el se află, când lumina sa ne va fi parvenit, în cu totul altă parte.

Până la observator, deoarece astrul se mişcă, uneori

foarte repede pe cer, frecvenţa, respectiv perioada sa se modifică şi avem: frecvenţa observatorului, respectiv perioada observatorului.

La fel cu frecvenţa, respectiv perioada observatului. Dar un număr de perioade = timp (al observatorului sau cel propriu).

Aşadar, amplificând cu un număr raportul perioadelor, acesta a devenit raportul unor timpi: al observatorului şi al observatuluiadică cel propriu.

Am figurat ca axe cu un unghi φ, aceşti timpi şi am obţinut Planul Temporal, adică: (timpul propriu-O-timpul observatorului).

5) Principiul acţiunii luminii şi sunetului asupra continuului spaţiutimp.

S-a demonstrat recent că sunetul şi lumina influenţează spaţiul-timp. Sunetul şi lumina influenţează spaţiul-timp, deformându-l, lucru recent demonstrat (vezi figura de la pagina 138, vol. de faţă).

6) Principiul Hiperplanului Luminic.

Este principiul secţionării realităţii.

Ducând la limită, v = e, timpul observatorului s-a erijat într-o coordonată perpendiculară pe axa timpului propriu.

Era un timp cosmic, pentru că era timpul primilor fotoni, de la Creaţie încoace în Universul Nostru.

Aceşti primi fotoni se plasau deci pe barierele acestui Univers, nu puteau fi ajunşi din urmă şi timpul nu îi putea depăşi (vezi Relativitatea), ci însoţeşte aceşti fotoni primordiali.

Planul temporal se află peste tot în acest Univers, de aceea fiecare foton din primul front este însoţit de timpul cosmic. Local, fiecare foton loveşte şi împinge o suprafaţă plană – hiperplanul luminic, deşi integral (a), suprafaţa Universului este curbă şi are o rază de curbură.

Dar, oriunde se atinge viteza luminii, timpul propriu stă, precum apa unui lac liniştit, „tulburat” doar de „liniştea” altor timpi proprii ai altor particule luminice: fotoni, neutrini, etc.

A şti ce este dincolo de planul luminic, de aici începe transcendenţa.

7) Principiul Hiperconului Superluminic.

Este principiul existenţei porţilor transcendentale şi al cuplajului permanent dintre planul temporal şi hiperconul superluminic.

Orice punct ai lua în hiperplanul luminic, unghiul său cu perpendiculara pe punctul de întâlnire al axelor planului temporal, va forma un con, înclinat spre punct.

Hiperplanul Luminic împarte conul, care este de fapt un hipercon 5-D, în două jumătăţi:

— Una în semiplanul observatorului, care duce la transcendere pe paliere din Universul nostru, de pe un palier existenţial pe altul, cumva la acelaşi nivel, paliere paralele;

— Alta în semiplanul opus, compresată de planul luminic, fotonic (vezi zidul luminii la Arthur Wilcox, în cartea sa: „La marginea Eternităţii”), pe firul „ascendent”, dintr-un palier existenţial pe altul „mai jos” sau „mai sus”.

Pe astfel de hipercon ascensiunea / descensiunea se face spiral, generatoarea hiperconului se învârte ca un giroscop (titirez), ca şi cum ar avea în vârf un punct colorat, care pictează suprafaţa hiperconului cu o spirală.

Cu cât punctul din planul luminic este mai aproape de intersecţia axelor temporale şi a vectorului de poziţie spaţial, cu atât conul este mai îngust, unghiul de la baza sa devenind infinitezimal.

În acest caz, urcarea/coborârea pe hiperconul 5-D, se face aproape direct pe direcţia vectorului de poziţie spaţial.

În cazul spiral, urcarea/coborârea prin/pe suprafaţa hiperconului se face ideal după regula proporţiei de aur, ca rezultat al numerelor de aur Φ1 = 1 / Φ2 şi Φ2 = 1 / Φ1, desigur luate fără semn.

Calculul în hipercon ne arată că prin şi pe suprafaţa sa viteza hipercon este mai mare decât e = 3 108 m / s (viteza luminii).

Iată deci ipoteza mea: prin şi pe hipercon, informaţia,

singura fără masă de mişcare-este tahionică, ipoteză perfect justificată de calcule.

Particulele-având masă de mişcare nenulă nu pot urca pe hipercon decât prin pierderi de masă, până când informaţia purtată de particule devine pură, lipsită de masa, de care dacă nu s-ar desprinde, ar coboarî particula în jos pe Hiperconul Superluminic, care este de fapt ca o clepsidră.

8) Principiul păstrării caracterului triadic al informaţiei provenite din ADN în radiaţia biosonoluminescentă.

Informaţia furnizată de ADN, s-a vădit a fi codificată şi cu structură triadică (Ionel Mohârţă, „Calea Sufletului”, P. Gariaev, art. „DNA-Wave Biocomputer”).

Informaţia codificată în ADN, AM, codonii citiţi de Solitoni, transmisă ca Filme de Holograme Sonoluminescente, sunt purtătoarele informaţiei (Ionel Mohârţă „Teoria pulsaţiilor conştiente sonoluminescente”).

Informaţia îşi păstrează caracteristica triadică şi la ieşirea din organism, pe căile cunoscute (conuri, chakre, canaliculele lui Kim Bong Han, conurile culorilor din fovea centralis, care culoare înseamnă frecvenţă, deci perioadă, deci timp), un con (Traian Stănciulescu, aflându-se chiar deasupra capului, considerat de mine, dar şi de Ionel Mohârţă, drept un simplu aparat de emisie-recepţie şi percepţie.

9) Principiul transmiterii informaţiei luminescenţei ultraslabe, care se face pe căi radio şi radiaţii infraroşii, între celulele oranismului şi nu numai.

Transmisia informaţiei între celule se face prin unde radio de la o celulă la alta-şi prin radiaţie infraroşie, vizând centriolii celulelor, capabili de a localiza spaţial şi temporal aceste semnale.

10) Principiul structurilor informaţionale de emisie/recepţie ale organismului uman.

Este principiul cuplajului permanent dintre planul temporal şi hiperconul superluminic.

Canalicule

(Kim Bong Han) şi chakre, microgăurile de vierme, care au la intrare o gaură neagră şi la ieşire o gaură albă, creierul cu a sa Aură, ca aparat de emisie/recepţie, primesc vibraţiile electromagnetice amplificate şi sunt tot atâtea căi de intrare / ieşire din organism, pentru informaţia codificată triadic.

11) Principiul transportului informaţional triadic, înainte-înapoi prin hiperconul superluminic.

Este principiul circulaţiei informaţiei bioinformaţionale prin hiperconul superluminic.

Dacă particulele ce ating viteza luminii-deci devin ţinte pentru vârful atractor al hiperconului au o masă de mişcare şi urcând, cu încetul o pierd, informaţia pură, triadică, urcă mai departe pe hipercon în sus.

Este cazul fotonilor şi neutrinilor, a căror semnificaţie înscrisă în informaţia triadică a fost selecţionată de super fluidul de vacuum-acum cu rol de transportor, pe clepsidră în sus.

Selecţia şi inserţia informaţiei triadice de către super fluidul de vacuum, se face pe baza lipsei de perturbaţii a informaţiei pure, în consonanţă şi rezonanţă cu liniştea şi dinamismul super fluidului de vacuum.

Dar, dacă particula atrage, în timpul mişcării prin hipercon, alte mase, care se adaugă celei iniţiale, ea va coborî pe clepsidră în jos, valoarea de semnificaţie a informaţiei triadice neputând fi selecţionată de super fluidul de vacuum din amestecul informaţiei cu masa.

Este cazul particulelor încărcate electric: electroni, protoni, pozitroni, care îi predispune la atracţia altor particule, încărcate electric, dar cu semn contrar.

Prin forţa nucleară de cuplaj, se îngreunează ansamblul, iar valoarea de semnificaţie a informaţiei devine schimbătoare.

Astfel, particula, ieşind din parametrii de linişte şi dinamism a super fluidului de vacuum se opune, prin aceste perturbaţii selecţiei şi inserţiei prin această informaţie schimbătoare.

În acest caz, informaţia nu mai îndeplineşte condiţiile

de selecţie şi semnificaţie.

12) Principiul păstrării caracterului triadic al informaţiei din ADN, în unda staţionară zisă şi Fantoma ADN, ca şi fotonii ce o caracterizează: număr cuantic magnetic, de spin şi gravific.

Bombardat cu laseri, ADN-ul emite o undă staţionară; unda staţionară ADN, care persistă şi după îndepărtarea ADN-ului, pentru un timp semnificativ (40 de zile).

Gariaev a numit-o Fantoma ADN. Ce se întâmplă de fapt?

Fantoma ADN, provenind din acesta, păstrează informaţia în chip triadic, nefiind altceva decât un model vibraţional al ADN.

În primă fază, informaţia fotonilor Fantomei ADN, este selectată şi preluată de vacuum-ul super fluid, devenind informaţie pură, prin pierderea masică a fotonilor săi şi păstrarea informaţiei pe care aceştia o poartă.

Analizată în laboratorul vacuum-ului super fluid, primeşte energie pentru menţinerea şi înnoirea proceselor ADN (savantul finlandez Matti Pitkānen spune că este nevoie de aport de energie de punct zero, pentru menţinerea proceselor spaţiu-timp şi sonoluminescenteconducătoare în organism).

În a doua fază, patternurile ADN-îmbunătăţite şi energizatesunt trimise de vacuum înapoi.

Persistenţa patternurilor – Fantoma ADN, reprezintă aportul de energie de punct zero, cedat de vacuum, de care vorbeşte Pitkānen.

Aceasta vedem noi şi o numim Fantomă ADN şi efectul de sincronicitate cuantică face ca Fantoma ADN să apară pe locul unde, mai înainte fusese ADN-ul, acum îndepărtat din acel loc.

După 40 de zile, Fantoma ADN dispare: sincronizarea ceasornicului ADN cu cel al vacuum-ului super fluid s-a făcut.

Fantoma ADN s-a întors cu energia primită de la vacuum, înapoi la ADN-ul ei, solitonii livrând energie şi

scriind patternuri ADN, noi, ca ajustări necesare, prin intermediul solitonilor.

13) Principiul preluării informaţiei triadice a Fantomei ADN de către super fluidul de vacuum, prin hiperconul superluminic.

Aşa cum am arătat mai înainte, ADN-ul îşi reînnoieşte cunoştinţa cu vacuum-ul permanent, cu maxime şi minime de contact. Din Fantoma ADN, vacuum-ul selectează informaţia ADN în stare pură.

Senzitiv, vacuum-ul duce vârful atractor al unui hipercon superluminic sau mai multora, acolo unde se cere şi unde este nevoie.

Corpul emite vibraţiile sale prin puncte şi geometrii ale corpului, în parte cunoscute şi vacuum-ul plasează hiperconurile de contact în aceste puncte.

14) Principiul captării şi procesarii informaţiei triadice în hiperconul superluminic.

Captarea Fantomei ADN se face deci prin hiperconuri supraluminice. Acest procedeu asigură viteza uriaşă de procesare a informaţiei triadice transportată de Fantoma ADN şi numărul nelimitat de hiperconuri ce se pot deschide asigură procesarea informaţiei triadice pentru o populaţie statistică, practic, oricât de mare.

15) Principiul bio feed-backului triadic informaţional, pe traseul hipercon-energia super fluidului de vacuum-Fantoma ADN-structurile informaţionale de recepţie ale organismului uman.

Cu viteză uluitoare, întrebările şi răspunsurile se succed, şi cum vitezele pe hipercon sunt supraluminice, se asigură nu numai un feed-back prompt şi eficient, ci şi un fel de past-feed-back, pentru că vacuum-ul cuantic nu cunoaşte şi nu recunoaşte noţiunea de cauzalitate, decât parţial, liberul nostru arbitru fiind o plută deterministă pe oceanul indeterminării universale pe care noi o percepem, dar pe care vacuum-ul o controlează, mai ales că ne aflăm la limita transcenderii.

16) Principiul ternar al informaţiei ADN şi caracterul triadic al informaţiei fantomei ADN.

Triada informaţională a Fantomei ADN este dată de:

— Caracteristicile organismului, ca patternuri informaţionale stocate în ADN, încă din momentul concepţiei omului.

Această informaţie este criptată în codonii triadici, deveniţi purtători ai informaţiei din ADN, citiţi şi inscripţionaţi de solitoni.

Informaţia purtată de codoni, o dată modificată, asigură feed-backul transcendental, prin inscripţionarea de către solitoni a noii informaţii în codul ADN.

— Pulsaţiile celor 1013 celule în ritmurile de ceasornic al inimii.

Ţesutul nodal al inimii este denumit şi miocardul embrionar sau aparatul de conducere al inimii.

Acest ţesut formează grămăjoare de fibre numite noduli.

În inimă există trei noduli principali:

— Nodulul Keith-Flack;

— Nodulul Aschoff-Tawara care se continuă cu:

— Fasciculul Hiss, care în partea ventriculară (în jos) se divide în două ramuri care merg: una în ventriculul stâng, iar cealaltă în ventriculul drept, ambele de aceiaşi natură, deoarece amândouă pornesc din acelaşi fascicul Hiss. Ele se ramifică foarte mult pe feţele interne ale pereţilor ventriculari, formând reţeaua lui Purkinje, care ocupă ambele ventricule.

Inima, ca ceasornic intern, are rol conducător asupra tuturor ceasornicelor din organism: cel din cortex, cel al centriolilor Buehler, asupra celui vibraţional ADN şi mai departe asupra celui atomic al lui Pitkānen, deci până la nivel cuantic; undele sale sunt ultrasonice.

— Psihismul uman, dat de pulsaţiile conştiente sonoluminescente, reprezintă Sufletul Uman, în corp.

Informaţia Fantomei ADN, mai precis, a fotonilor ce o reprezintă, este triada numerelor cuantice:

— Magnetice

— Spinoriale

— Gravitaţionale este Sufletul Uman, atunci când se

află temporar sau definitiv în afara corpului său fizic.

17) Principiul Continuităţii ADN-ului în corpul uman.

În corpul uman se cunosc mai mulţi acizi nucleici, printre care am lucrat cu doi dintre ei: ADN şi AM.

AM se află şi în citoplasma şi în nucleul celulei. El are rolul de a transporta şi transmite informaţia genetică. În celulă se află trei feluri de AM: ARN-m (mesager), ARN-1 (de transport) şi ARN-i (ribozomial). ARN-m copiază informaţia înscrisă în ADN şi o transmite ARN-i, aceştia formând o unitate funcţională (ergozom).

ARN-1 aduce din hialoplasmă, la această unitate funcţională, aminoacizii care clădesc macromolecula de proteine caracteristică speciei şi individului.

ADN-ul constituie tiparul pe care se sintetizează ARN-ul, iar acesta din urmă sintetizează proteinele. Şi proteinele, la rândul lor, sub formă de catalizatori, reglează sinteza ADN şi AM.

Caracterele ereditere nu pot reveni numai ADN-ului.

De fapt ereditatea este un proces complex, depinzând de procese la care iau parte ADN, AM, proteine.

Potenţialul electric al membranei celulare îi modifică permeabilitatea. Astfel, solitonii, care sunt nanometrici, deci cuantici şi polarizează, pot penetra membranele celulare şi alături de comunicaţia prin unde radio şi infraroşii dintre celule asigură Continuitatea ADN-ului prin organism.

18) Principiul Continuităţii informaţiei prin corp, ca proprietate reflectată în informaţia fantomei ADN.

Din principiul Continuităţii Informaţiei prin organismul uman, decurge că acea Undă, Câmp sau Amprentă a aparatului ADN care este Fantoma ADN, respectă Principiul Continuităţii.

Dar, Fantoma ADN este Sufletul Uman, exprimat în afara corpului.

Din aceste două ultime aserţiuni rezultă:

Principiul Continuităţii şi Indivizibilităţii Sufletului Uman, format din particule virtuale, purtătoare de informaţie.

OPERAŢII

1. Rezolvarea echivalenţei dintre parametrizările: circulară, respectiv hiperbolică.

Fitzgerald şi Lorentz au prezentat reatiile dintre două sisteme de referinţă în manieră circulară.

Einstein şi Minkowski le-au prezentat hiperbolic, ca descriind acelaşi fenomen. Şi anume: legătura dintre un referenţial rămas pe loc, al unui observator, cu poziţia şi timpul său şi alt referenţial cu poziţia sa proprie şi timpul său propriu.

Descriind acelaşi fenomen era clar că şi cele două parametrizări mergeau mână în mână, până la identificarea termenilor de acelaşi fel şi rang. Astfel, s-au obţinut legăturile dintre timpul observatorului şi cel propriu, având ca parametru viteza celui ce se depărtează. Considerând timpii: observatorului, respectiv cel propriu ca axe rectangulare, am obţinut ceea ce am denumit Planul Temporal.

Unghiul dintre axe era dat de relaţia einsteiniană: tobservatorului = tpropriu / [1 – (v/e) 2]1/2, relaţia (1), unde radicalul (puterea ½) este cunoscut în fizică sub denumirea de factorul de contracţie Fitzgerald-Lorentz.

Se observă că factorul de contracţie duce la egalitatea: tobservatorului = tpropriu, dacă V = 0, relaţia (2) şi tpropriu = 0, dacă V = e, relaţia (3), unde e ≈ 3·108 m/s, din care se vede că mobilul nostru, apropiindu-se de viteza luminii, face ca timpul său propriu să stagneze. Aceasta se petrece pe berierele Universului nostru, unde timpul însoţeşte lumina. Timpul se dilată, stagnând precum apele liniştite ale unui lac.

În relativitate, acest fenomen poartă denumirea de dilatare a duratelor. Timpul se mişcă foarte încet, până la soparea totală, iar spaţiul se contractă odată cu obiectele pe care le conţine.

2. Calculul cu operatori infinitezimali ai grupului Barbilian.

Aceşti operatori s-au dovedit a fi cruciali în demonstrarea trecerii de la relativitate la mecanica

cuantică şi mai mult în oferirea posibilităţii, ca finalmente, să afirmăm validitatea Principiului Holografic.

3. Forţa temporală de cuplaj (ca şi câmpuri de conştienţă).

Planul temporal caracterizează fiecare conştiinţă, iar între oricare două conştiinţe se manifestă o forţă (pozitivă sau negativă); planul temporal caracterizează şi starea de mişcare a unui corp (astru sau cuantă), care se apropie sau se îndepărtează, în funcţie de frecvenţa de vibraţie ceea ce se petrece şi în cazul forţelor dintre conştiinţe, care având caracter cuantic (”), manifestă simpatie sau dimpotrivă, aversiune, în funcţie de starea vibraţională a conştienţei.

Există chiar frecvenţe rezonatorii, cu efecte sinergetice, unde apare prietenia ori dragostea.

4. Timpul-rezonator universal.

După formula de definiţie, planul temporal reprezintă chiar efectul Doppler pur relativist şi geometrie a sus-numitului efect, care se dovedeşte a-i fi frate geamăn. Cum efectul Doppler a fost verificat experimental (cel mai recent cu telescopul Hubble), aceasta asigură validitatea şi pentru Planul Temporal. Prin efectul Doppler, referitor la diferenţa până la rezonanţă a vibraţiilor emise de un astru şi un potenţial receptor/observator terestru, se creează un plan temporal de excepţie, care ia exact latitudinea, longitudinea şi direcţia, toate exacte, ale oricărui astru emiţător de radiaţie vibraţională în orice spectru.

5. Măsurarea atractivităţii unei particule de către Hiperconul Superluminic.

Dacă Fantoma ADN ajunge la viteza luminii, va evolua pe Planul Luminic, care este rampa de lansare spre vârful atractor al Hiperconului Superluminic.

Odată ajunsă în vârful unui Hipercon Superluminic, informaţia umană, exprimată prin câmpul Fantomei ADN, cu valoare de selecţie şi semnificaţie, constând în rezultanta numerelor cuantice ale particulelor câmpului: magnetic, gravitaţional şi de spin (care este raportul dintre timpul propriu al particulelor şi timpul observatorului), are două posibilităţi.

Pierderea treptată a masei particulelor face ca informaţia să fie colectată de către superfluidul de vacuum. Uşurată din ce în ce 183

prin pierderile de masă, urcă pe unul dintre conuri în sus, înspre extremităţile (găuri albe) singularităţii, către unul dintre cele două Universuri, dinspre gaura neagră (centrul singularităţii), către gaura albă. Lumina găurii albe a fost văzută la capătul unui con sau tunel în cazurile N.D.E. şi O.B.E. (Near Death Experience şi Out of Body Experience).

Dacă particulele sunt încărcate electric, de exemplu, fiecare particulă de semn opus poate intra în cuplaj cu particulele noastre, îngreunându-le şi făcând ca Fantoma ADN îngreunată de masă să coboare pe conuri în jos, înspre gaura neagră, într-o zonă presărată cu extreme condiţii fizice: presiune uriaşă, gravitaţie colapsantă, de asemenea uriaşă, temperaturi apropiate de 0 K (zero absolut) Şi într-un caz şi în celălalt, măcar şi pentru Principiul de non localitate, Fantoma ADN va păstra informaţia Sufletului Uman din corp şi în călătoria sa din afara corpului, spre Nemurire şi spre Divinul său Creator.

6. Funcţia transcendentă.

Fascens/descens = [1/ (eϕ)] + 1 + (eϕ) + (eϕ) 2 + (eϕ) 3 + … + (eϕ) n, unde e = 3·108 m/s, iar ϕ1 ≈ 0, 618…

unde ϕ este numărul de aur sau secţiunea de aur, rădăcini ale ecuaţiilor de forma: sau

— ϕ2 – ϕ = 0, etc.

PRELUAREA „FANTOMEI ADN” DE CĂTRE SUPERFLUIDUL DE VACUUM (câteva secunde)

„FANTOMA ADN” ÎNTRE 0 – 40 ZILE.

APLICAŢII.

Rugăciunea minţii.

Numele omenesc al domnului nostru Iisus Hristos a primit de la dumnezeirea Lui, putere nemărginită şi întru totul sfântă de a ne mântui pe noi. Şi acestui nume I se pleacă tot genunchiul, al celor cereşti, al celor pământeşti şi a celor de dedesubt. Cu alte cuvinte, al îngerilor, al oamenilor şi al diavolilor. (Filipeni 2, 7 – 11).

În mare, distingem următoarele trepte în rugăciunea lui Iisus: 1. Rugăciunea vorbită sau orală;

2. Rugăciunea Minţii:

— Cu o căldură care vine de la rinichi şi care nu este o rătăcire;

3. Mintea stă în partea de sus a inimii, ca un împărat şi priveşte înăuntrul ei la gândurile rele, pe care le zdrobeşte cu sfânt numele lui Iisus; 4. Mintea, câştigată de rugăciunea anterioară, coboară la jumătatea inimii; se concentrează atenţia mai sus de sânul stâng, nu la jumătatea pieptului sau spre tractul digestiv-intestinal, în nini unul din cazurile enumerate, pentru a nu cădea în rătăcire.

Căldurile care se revarsă în inimă:

— Căldura care se revarsă în inimă de la Dumnezeu este ca un mir bine mirositor. Această căldură începe cu rugăciunea numai în inimă şi sfârşeşte cu rugăciunea tot în inimă, dând sufletului siguranţă şi rodiri duhovniceşti;

— Căldura care a pătruns în noi prin căderea strămoşilor are începutul şi sfârşitul în rinichi, aducând sufletulşui asprime, răceală şi tulburare;

— Căldura care este stârnită în noi de energiile negative se iveşte din amestecarea cu aprinderea poftei, aprinde inima şi mădularele spre desfrâu, robind mintea cu cugetele spurcate şi momind-o spre desfrânare.

5. Rugăciunea minţii în inimă uneşte cugetarea minţii cu simţirile duhovniceşti ale inimii;

6. Rugăciunea de la sine mişcătoare a inimii (de sine mişcătoare a inimii), are loc indiferent dacă omul vorbeşte, scrie, lucrează sau mănâncă ori doarme;

7. Rugăciunea văzătoare: sufletul vede sufletele altor oameni, vede puterile îngereşti şi citeşte gândurile altor oameni.

8. Rugăciunea în extaz, curată, duhovnicească; mintea omenească este răpită la Cer, de către Preasfânta Treime, fiind purtată spre cele mai înalte contemplaţii, în Rai; este rugăciunea mai presus de hotarele rugăciunii şi se mai numeşte vedere duhovnicească.

Dumnezeiescul Apostol Pavel ne spune: „nu ştie dacă este trup sau în afară din trup”.

Dacă unii s-au rătăcit, vătămându-şi mintea, să ştie că au pătimit acest lucru din cauza îngâmfării lor şi a rânduielii de la sine, pentru că nu au întrebat un duhovnic cu experienţă, şi nu din cauza practicării rugăciunii lui Iisus.

Energiile negative, pierzând căldura duhovnicească prin despărţirea de Dumnezeu, dar firea lor năzuind-o pentru că au avut-o de la început în calitate de duh creat de Dumnezeu, produce o falsă căldură în sine şi în cei ispitiţi ca să scape întrucâtva de răceala egoistă în care a căzut şi să poată să înşele pe cei ispitiţi.

Rugăciunea lui Iisus se împarte după lucrare în două feluri: rugăciune orală şi rugăciune făcută cu mintea.

Nevoitorul trece de la rugăciunea vorbită la rugăciunea minţii, singur de la sine, cu condiţie ca rugăciunea vorbită să fie făcută cu luare aminte.

Cele mai importante elemente ale rugăciunii minţii sunt:

1. luarea aminte la cuvintele rugăciunii.

2. Închiderea minţii în cuvintele rugăciunii lui Iisus, 3. să se rostească cuvintele fără nicio grabă cu zdrobirea duhului;

4. repetarea cât mai deasă a rugăciunii.

Mintea noastră se poate smeri mai uşor, pentru a se aduna la rugăciune, gândindu-ne la mulţimea darurilor primite de la Dumnezeu şi al mulţimea fărdelegilor noastre, la ceasul înfricoşătoarei judecăţi, când vom da răspuns pentru păcatele făcute, de la faptele bune creştine pe care nu le-am făcut, pentru păcatele pe care le-au făcut alţii din cauza noastră şi pentru faptele bune pe care nu le-au făcut alţii din cauza noastră (vezi Ion Mânzat, „Psihologia credinţelor religioase”.

Rugăciunea minţii este de multe ori însoţită de multe simţiri fizice, care sunt deosebite de la om la om. Dacă nevoitorul nu cunoaşte din timp aceste mişcări fizice care se petrec înăuntru său, uşor poate cădea în 187

rătăcire din cauza acestor mişcări lăuntrice care însoţesc lucrarea rugăciunii minţii.

În primul rând, să amintim de căldura ce vine în vremea acestei sfinte rugăciuni, spre a le distinge: cdare sunt de la firea noastră, care sunt de la diavoli şi care de la Harul lui Dumnezeu. Cine va cunoaşte bine deosebirea acestor călduri, va şti cum să-şi mânuiască atenţia în vremea rugăciunii, de la un caz la altul şi astfel va putea să scape de înşelare.

Sfântul Calist, Patriarhul Constantinopolului spune că: „Mai întâi vine o căldură de la rinichi, care ne încinge şi care pare o rătăcire. Însă aceasta nu este o înşelare, ci o lucrare firească născută din lucrarea voinţei.

Dar dacă cineva crede că această căldură este de la har, acest lucru este cu adevărat o rătăcire. Oricare ar fi această căldură, nevoitorul nu trebuie să o primească. Apoi vine o căldură de la pântece şi dacă mintea o primeşte, ea se scoboară în cugetele de desfrânare”.

Această căldură este fără îndoială o rătăcire. Dacă tot trupul se încălzeşte de la inimă, iar mintea este curată şi fără de patimă şi parcă s-a lipit de adâncul inimii, atunci acest lucru este cu adevărat o lucrare a harului, iar nu o rătăcire.

Ştiind aceasta, este bine ca de la început să deprindem mintea ca în ceasul rugăciunii să stea în partea de sus a inimii şi să privească în adâncul ei Dar să nu fie la jumătate, într-o parte sau la capătul de jos al inimii.

Pricina pentru care mintea trebuie să stea în partea de sus a inimii şi să privească în adâncul ei este următoarea: Când mintea stă în susul inimii şi lucrează rugăciunea în lăuntrul ei, atunci ca un împărat ce stă în înălţime priveşte liber asupra tuturor cugetelor sale, care se află în inima să şi le sfarmă cu numele lui Hristos. Pe lângă aceasta fiind, departe de pântece în orice caz poate scape de aprinderea pătimaşă a poftei care se află în firea noastră, prin căderea lui Adam.

„Dacă cineva începe să lucreze cu luare în aminte în timpul rugăciunii la jumătatea inimii, atunci din pricina

împuţinbării căldurii sau din neputinţa minţii şi a răspândirii vederii, din pricina lucrării dese a rugăciunii sau din pricina războiului ridicat de diavoli, mintea singură, de la sine cade spre pântece şi amestecă cu căldura poftei, din pricina apropierii de ea, deşi nu ar vrea acest lucru”.

Deci să săvârşim cu luare aminte, atenţie rugăciunea minţii concentrându-ne atenţia mai sus de sânul stâng, iar nu la jumătatea pieptului sau în partea de jos, spre pântece. De asemenea trebuie să cunoaştem cu simţirea minţii şi căldurile care se revarsă în inimă.

SFÂRŞIT